

INSTRUCTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS/BEDIENUNGSANLEITUNG/
MANUAL DE INSTRUCCIONES/GEbruIKSAANWIJZING

VideoMovie

VHS-C

PAL

HQ
High Quality

CAMERA / RECORDER

GR-C7

Specifically for the GR-C7E/AA-V2EG



CCD

Charge Coupled Device



AUTO FOCUS

JVC

CAMESCOPE GR-C7

Spécial pour le GR-C7E/AA-V2EG

KAMERA-REKORDER GR-C7

Für Modellausführung GR-C7E/AA-V2EG

CAMERA/GRABADORA GR-C7

Especialmente para la GR-C7E/AA-V2EG

KAMERA/RECORDER GR-C7

Speciaal voor de GR-C7E/AA-V2EG

WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

This equipment should be used with 9.6 V --- only.

CAUTION:

To prevent electric shocks and fire hazards, do NOT use any other power source.

The AA-V2EG AC Power Adapter/Battery Charger should be used with 110 – 240 V $\sim$, 50/60 Hz only.

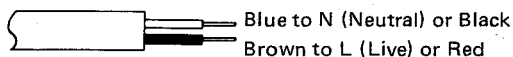
Caution:

To prevent electric shocks and fire hazards, do NOT use any other power source.

**IMPORTANT (In the United Kingdom)
Mains Supply (240 V $\sim$, 50 Hz only)**

IMPORTANT

Do not make any connection to the Larger Terminal coded E or Green. The wires in the mains lead are coloured in accordance with following code:



If these colours do not correspond with the terminal identifications of your plug, connect as follows:

Blue wire to terminal coded N (Neutral) or coloured Black.

Brown wire to terminal coded L (Live) or coloured Red.

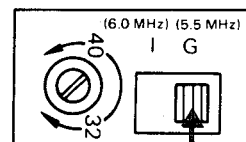
If in doubt – consult a competent electrician.

Note

We recommend that you should disconnect the AC cord from the outlet.

Thank you for purchasing the JVC GR-C7E Auto-focus VideoMovie. Weighing only 1.4 kg, the Auto-focus VideoMovie comprises an auto-focus CCD video camera, and recording and playback functions in a single compact unit for the most convenient live recording capability available today. The Auto-focus VideoMovie uses the VHS recording system and compact video cassettes to make recordings compatible with all VHS recorders. It can also be connected to your television set for direct playback of cassettes; no additional video equipment is required.

To take best advantage and gain the most service from your Auto-focus VideoMovie, read this instruction booklet carefully and thoroughly.



ATTENTION:

The system select switch on the rear of the provided RF unit RF-P1E has been set to G (Continental PAL, 5.5 MHz).

CAUTION:

To prevent shock, do not open the cabinet. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

NOTES:

- The rating plate (serial number plate) and safety caution of the main unit are on its bottom.
- The rating plate (serial number plate) of the viewfinder is on its bottom.
- The rating plate (serial number plate) of the AC power adapter/battery charger is on its side.

The provided viewfinder is the VF-V7E. Do not use any other viewfinder with the GR-C7E.

This equipment has been produced to comply with Directive number 82/499/EEC.



- VideoMovie is designed exclusively for the VHS video cassette. Only cassettes marked VHS can be used with this unit.
- HQ VHS is compatible with existing VHS equipment.

CONTENTS

Features	3
Precautions	4
Videc cassettes	5
Controls and connectors	6
Live recording has never been so easy	9
Basic preparations	
Mounting the viewfinder	10
Attaching the shoe adapter	11
Attaching the shoulder strap	11
Adjusting the grip strap	11
Power supply system	12
Loading and unloading a video cassette	13
Viewfinder indications	14
Recording operation	15
Precautions for auto-focus	15
One-hour recording	16
Auto or manual?	16
Rehearsal	17
Manual focus	17
Backlight compensation	18
Quick review function	18
Assemble recordings	18
Viewfinder monitoring	19
Warnings	19
Power save and tape protection circuit	20
Assemble recording technique — 1 and 2	20
Special techniques	21
Fade-in/out	21
Zooming	22
Macro shots	22
Playback	23
Counter memory function	24
Connection to a television for playback	25
Tape dubbing or editing	26
Using the GR-C7E as a video camera	27
Using the cassette adapter (provided)	28
Charging the battery pack	29
Systems flexibility	31
Character generator (optional)	32
Remote control unit (optional)	33
External microphone	33
Tripod mounting	33
Supplemental information	34
In case of difficulty	35
Specifications	36
MANUEL D'INSTRUCTIONS	37 — 72
BEDIENUNGSANLEITUNG	73 — 108
MANUAL DE INSTRUCCIONES	109 — 144
GEBRUIKSAANWIJZING	145 — 180

FEATURES

- Allows direct recording and playback with no additional components necessary.
- Ultra-compact and ultra-lightweight: a mere 1.4 kg.
- Maximum of 60 minutes recording time in LP mode.
- HQ (High Quality) System for super picture quality.
- Super-performance camera using a CCD (Charge Coupled Device) pickup highly resistant to shock and vibrations less susceptible to burn for semi-permanent, trouble-free operation.
- Full-auto camera operation (image-sensing auto-focus, auto-tracking white balance, auto iris with BLC).
- Ultra-compact adjustable electronic viewfinder (monochrome CRT, 0.6-inch screen) with diopter control, also for instant on-the-spot playback.
- High-sensitivity/low-lag design: allows shooting in light as low as 15 lux.
- High-performance 6: 1 power zoom lens with macro position.
- Three-way power supply flexibility: battery pack, AC power adapter and car battery.
- Selectable quick review function.
- One-button recording standby mechanism.
- Improved assemble-edit accuracy.
- Shuttle search in both directions.
- Ergonomic design with palm grip and finger rest for trigger control.
- Complete package in a durable case.

The GR-C7E is designed to be used with PAL-type colour television signals. It cannot be used for playback with a television of a different standard. However, live recording and viewfinder playback are possible anywhere. Use the NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U battery packs and, to recharge them, the provided multi-voltage AC power adapter/battery charger. (An appropriate conversion adapter may be necessary to accommodate different designs of AC outlets in different countries.)

PRECAUTIONS

For safety, strictly observe the following instructions.

- Do not open the cabinet.
- Prevent inflammables, water and metallic objects from entering the unit.
- Do not disassemble or modify the unit.
- Do not use the unit when there is lightning in the vicinity. Disconnect the power cable of connected equipment.

Avoid using the unit under the following conditions:

- Places subject to excessive humidity or dust.
- Near appliances generating strong magnetic or electric fields (speakers, broadcasting antennas, etc.).
- Places subject to soot or steam such as near a cooking stove.
- Places subject to excessive shock or vibration.
- Near a television set (rolling pictures or howling might result).
- Extremely hot places.

Do not expose the unit to high temperatures over 50°C for long periods.

If the unit should be subjected to direct sunlight, or left in a closed car in summer, or placed near a heater, the CCD and the auto-focus sensor may deteriorate and the cabinet may become deformed. Furthermore, this also may cause the transistors and other electronic and mechanical parts to malfunction. Remember the following:

- Do not use the unit in places of over 40°C.
- Do not use the unit in places of below 0°C.
- Do not use the unit in humid places of over 80 %.
- For long storage, select a place between -20°C and 30°C.

Take special care for protection of the unit.

- Do not allow the unit to become wet.
- Do not leave the unit in closed cars on hot summer days.
- Take special care not to drop the unit or strike it against hard objects. Protect from shocks during transportation.

Make it a rule to observe the following instructions.

- Do not remove the battery pack or disconnect other power supply units during recording or playback before pressing the POWER switch to OFF. If not observed, this will cause tape damage.
- When the unit is not in use, remove the battery pack.
- Keep the lens and viewfinder eyepiece always clean.**
- When the lens is dirty or dusty, blow it off first and then gently wipe with a soft brush or lens cleaning paper.
- The lens is likely to become moldy if left dirty.

Be careful not to damage the CCD and auto-focus sensor.

- Do not keep the lens directed at extremely bright objects such as the sun or other light sources for long periods. Although the CCD is less susceptible to such burn than a tube would be, caution should be exercised when using this unit. Most importantly, the lens should be capped except while actually shooting.
- Do not direct the eyepiece of the viewfinder at the sun.

Auto-focus requires a bit of consideration.

- Do not touch the focus ring while the auto-focus mechanism is in operation as this could damage the auto-focus mechanism.
- When a filter or a special-effect lens is to be attached to the end of the lens, be sure to turn power off or switch from the Auto-focus mode to the Manual mode. NEVER attempt to attach a filter or lens while the auto-focus mechanism is operating as this will result in malfunctioning. (If a teleconversion or wide-angle conversion lens is attached, the auto-focus mode cannot be used.)

Handle the unit carefully.

- Protect the microphone from excessive shocks.
- Do not carry the unit by holding it only by the viewfinder.

VIDEO CASSETTES

Moisture condensation disallows use of the unit.

- You have observed that pouring a cold liquid into a glass will cause drops of water to form on the glass's outer surface. This same phenomenon occurs on the head drum of a video recorder when the recorder is moved from a warm place to a cool place, after heating a cold room, under extremely humid conditions or in a place directly subjected to the cool air from an air conditioner.
- Moisture on the head drum can cause severe damage to the video tape, and can lead to internal damage to the recorder itself.
- If moisture condensation occurs on the head drum, a condensation warning appears in the counter display and the unit enters the Stop mode, unable to function. In such a case, wait for a few hours until the indicator disappears.

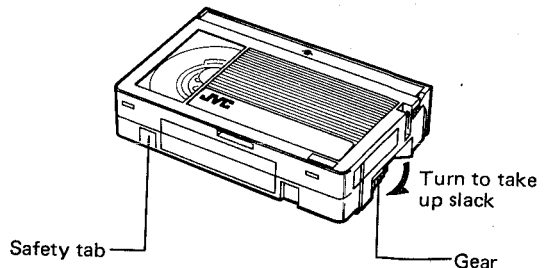
Maintenance

- When the cabinet is dusty, clean by gently wiping with a soft cloth.
- Avoid the use of strong cleaning agents such as benzine or alcohol as they may damage the cabinet.
- Cleaning should be done only after the battery pack has been removed or other power units have been disconnected.

Serious malfunctioning

If malfunctioning occurs, stop using the unit immediately and consult your local JVC dealer.

- The GR-C7E employs only compact video cassettes carrying the **VHS** mark.
- Recording onto prerecorded tapes automatically erases the previously recorded video and audio signals.
- An inverted cassette cannot be inserted.
- Do not load and unload the cassette repeatedly without allowing the tape to run at all. This will slacken the tape and thereby damage it.
- Make certain before loading the cassette that the tape is not slackened. If there is any slack, turn the gear on the cassette in the direction of the arrow to take up slack.
- The cassette is equipped with a safety tab to prevent accidental erasure. When the tab is removed, recording is impossible. If you wish to record on a cassette whose tab has been removed, use adhesive tape to reseal the slot.
- To avoid excessive exposure to dust and fingerprints, do not open the front tape cover.



Storage of cassettes

- Avoid exposing the cassettes to direct sunlight. Keep them away from heaters.
- Avoid storing the cassettes in humid or dusty places.
- Do not drop the cassettes. Do not expose them to violent vibrations or shocks.
- Do not expose the cassettes to strong magnetic fields (near a motor, transformer or magnet).
- Place the cassettes in cassette cases and position them vertically.

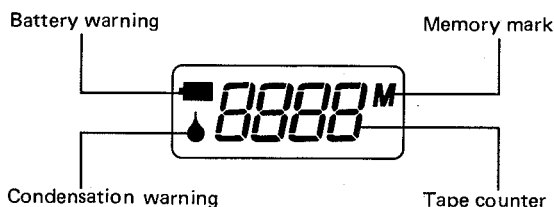
21 FOCUS select button

Switch to AUTO for automatic focus, and switch to MANUAL to focus manually. Check on the viewfinder screen. The focus mode is reversed each time this button is pressed. The auto-focus mode can also be selected (together with the auto-white mode) by pushing the FULL AUTO button.

22 EJECT button

To open the cassette holder.

23 Counter display



Tape counter: Shows from "0" to "9999".

Memory mark: Appears when the MEMORY button **25** is pressed.

Battery warning: Flashes when the battery power becomes insufficient for normal operation.

Condensation warning: Appears when excessive condensation occurs inside the unit.

24 RESET button

Press to reset the counter to "0".

25 MEMORY button

Press this button at a point on the tape you want to locate later after resetting the tape counter to "0", and the tape will stop automatically at the counter reading of around "0" during rewind or fast forward.

26 Electronic viewfinder

For monitoring the scene being shot or the playback picture after recording. Several indicators are included.

27 Eyelets for shoulder strap

28 Cassette holder

Insert a VHS-C video cassette for recording or playback.

29 Recording start/stop button

Press this button in the Recording Standby mode (with the REC STBY button pressed) to start recording. Pressing it again re-engages the Recording Standby mode.

30 Viewfinder cable connector (VF)

Connect the viewfinder cable.

31 Finger rest

Place your thumb on this grooved area next to the start/stop switch between Start/Stop operations.

32 DC INPUT terminal

For connection of the provided AA-V2EG AC power adapter/battery charger, optional BH-V5E car battery charger or AP-P1E car battery cord for DC power supply.

33 Battery pack mounting position

34 Battery pack release button

Slide in the direction of the arrow to detach the battery pack.

35 Viewfinder mount

Attach the provided viewfinder.

36 QUICK REVIEW button

If you want to review the end of the recorded segment for confirmation, press this button from the Record-Pause mode; the tape will be rewound for about 2 seconds of programme time and played back automatically for this section, after which it will stop in the Record-Pause mode in standby for the next shot.

37 TRACKING control

Minimises noise bars, if observed, during playback.

38 Power zoom buttons

For automatic zooming; "T" for telephoto and "W" for wide-angle.

39 Grip strap

Secures the operator's hand to the hand grip.

40 Macro button

Turn the zoom ring while pressing this button for macro shooting.

41 Manual zoom lever

Use to turn the zoom ring manually.

42 Manual focus lever

Use to turn the focus ring manually.

43 Focus ring

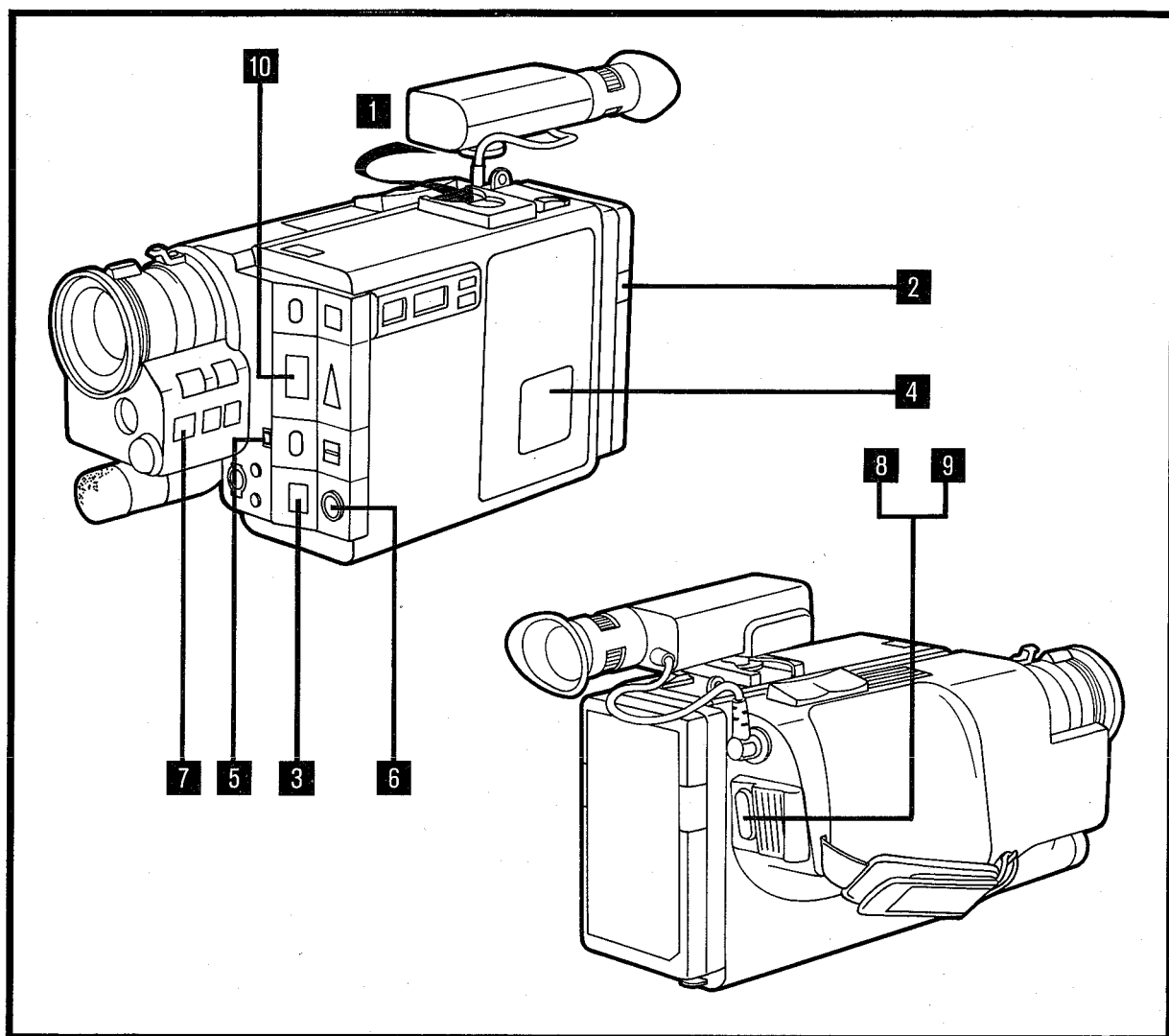
44 Lens cap

Cap the lens when not in use.

45 Stud hole

46 Tripod mounting socket

LIVE RECORDING HAS NEVER BEEN SO EASY



Full-auto outdoor recording procedure

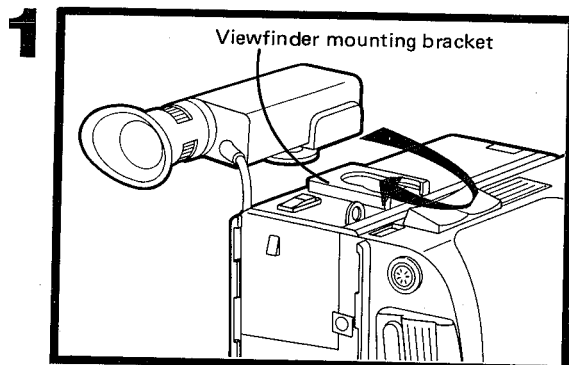
- 1 Mount the viewfinder.
(Refer to page 10 for details.)
- 2 Attach the battery pack.
(Refer to page 12 for details.)
- 3 Press POWER switch.
- 4 Pop in a cassette.
(Refer to page 13 for details.)
- 5 Set tape speed to SP or LP.
- 6 Press REC STBY button.
- 7 Press FULL AUTO button.
- 8 Shoot (push start/stop button).
- 9 Stop recording (push start/stop button).
- 10 To end recording, press STOP button.
•To play back the recorded tape, press
REW button and then PLAY.

BASIC PREPARATIONS

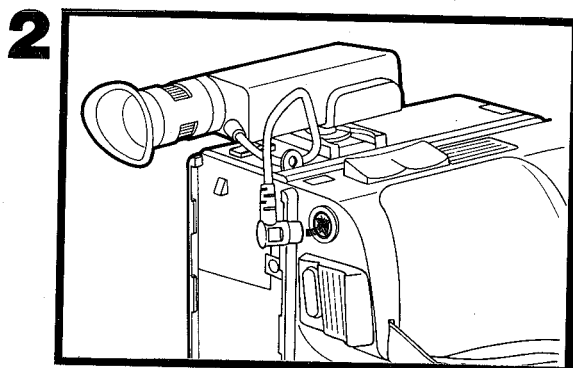
Mounting the Viewfinder

Switch off power before mounting or removing viewfinder.

Mounting the viewfinder

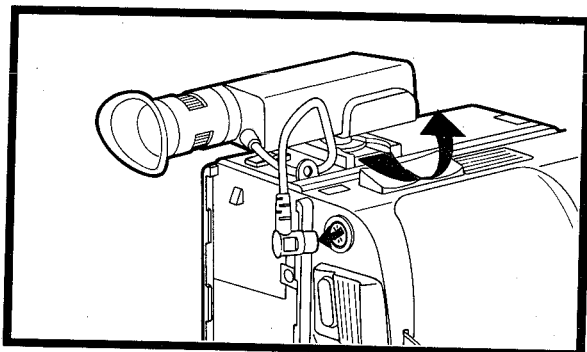


Align the viewfinder's coupling fixture alongside the mounting bracket on the body and slide the fixture into the bracket while pressing down.



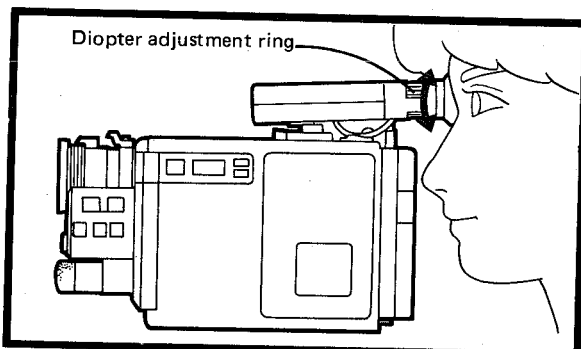
Connect the viewfinder cable to the viewfinder cable connector (VF).

Removing the viewfinder



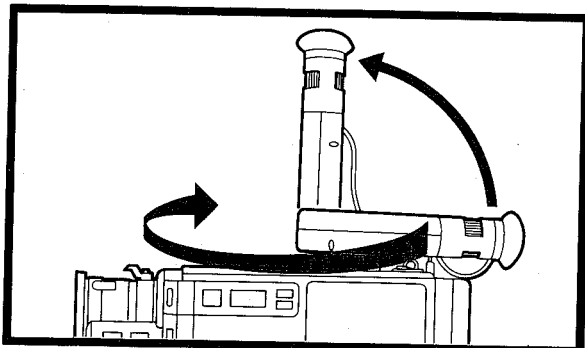
Pull out the viewfinder cable and slide the viewfinder out of the bracket while applying downward pressure.

Diopter adjustment



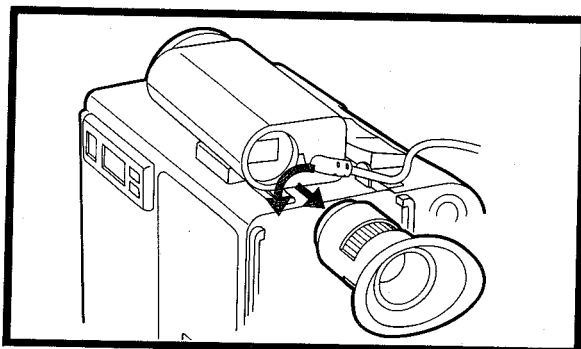
The viewfinder lens can be adjusted to suit the operator's eyesight by rotating the diopter adjustment ring.

Positioning the viewfinder



The viewfinder can be positioned for best viewability. It can be rotated 360° and tilted up 90°, making almost any viewing angle possible.

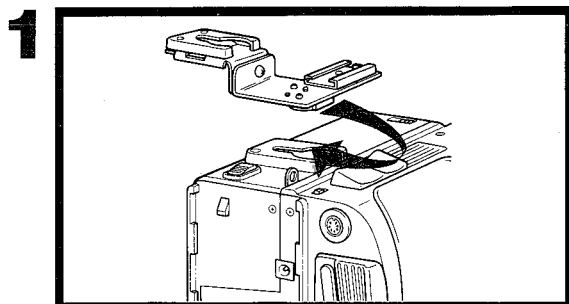
Cleaning the viewfinder



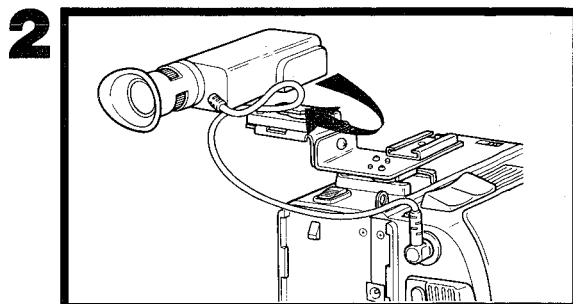
The viewfinder eyepiece can be removed for cleaning. Turn the eyepiece counterclockwise and pull it out.

Attaching the Shoe Adapter

Use this adapter to re-position the viewfinder for left-eye viewing, or for additionally attaching the character generator or an external mike.



To attach the shoe adapter, remove the viewfinder and slide the adapter into the bracket usually used for the viewfinder.



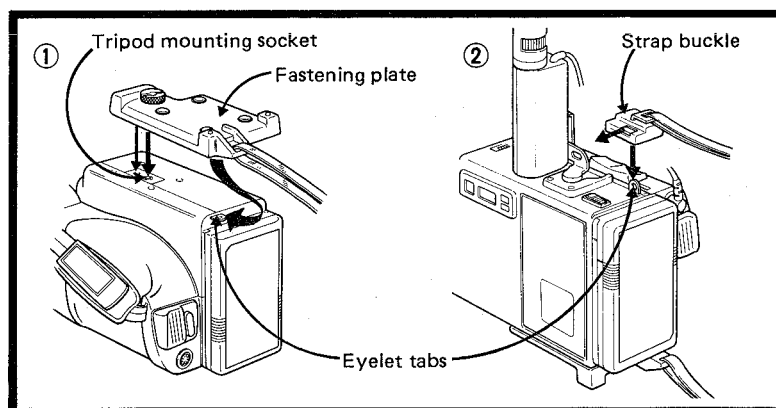
To position the viewfinder for left-eye viewing, slide it into the shoe that is farthest from the camera body.

CAUTION

- Do not attach a video light, otherwise its heat could cause malfunctioning of the GR-C7E.

3 Use the other shoe for an additional item.

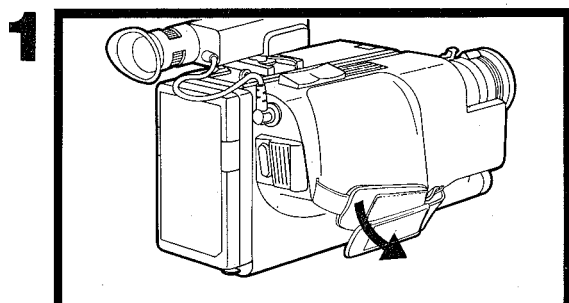
Attaching the Shoulder Strap



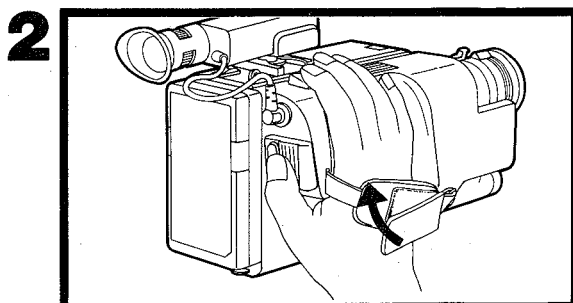
Attaching the Shoulder Strap

- ① Slide the strap's fastening plate onto the eyelet tab on the camera body's rear, bottom edge, inserting the tab into the slot in the strap ring. Align the large screw over the tripod mounting socket and screw it in, turning clockwise.
- ② Swing the viewfinder up to the perpendicular position. Slide the buckle at the other end of the strap onto the eyelet tab on the top edge of the GR-C7E while drawing back the spring-loaded locking pin.

Adjusting the Grip Strap



Separate the Velcro strip to expand the loop.



Pass your right hand through the loop and grasp the lens grip. Adjust the length of the strap to suit your hand size and refasten the Velcro strip.

POWER SUPPLY SYSTEM

The convenient 3-way power supply system gives you a choice of the most appropriate power supply unit, depending on the application.

CAUTION

- No function is available without power supply.
- Do not use any power supply other than specified.
- Never attempt to use these power supply units with any equipment other than the VideoMovie.

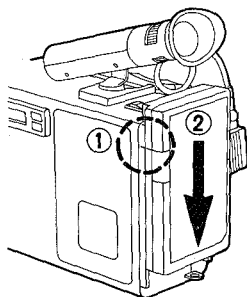
Where AC power is not available

Use the battery packs:

- NB-P5U (Regular)
- NB-P6U (Medium-capacity)
- NB-P7U (High-capacity)
- NB-P8U (Super high-capacity)

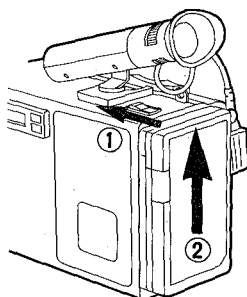
To attach

- ① Align the marks.
- ② Slide the battery pack in the direction of the arrow until it locks.



To remove

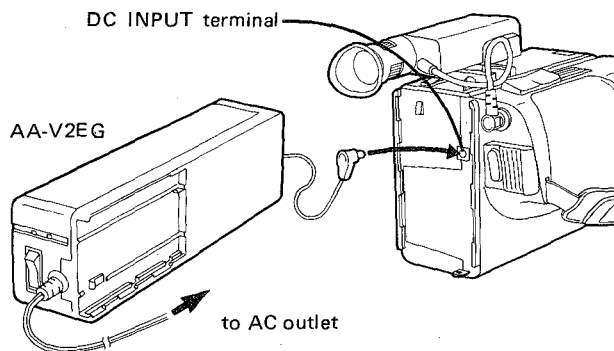
- ① Slide the battery pack release button.
- ② Remove the battery pack by sliding it in the direction of the arrow.



- Remove the battery pack when not in use.
- For charging the battery packs refer to page 29.

With AC power

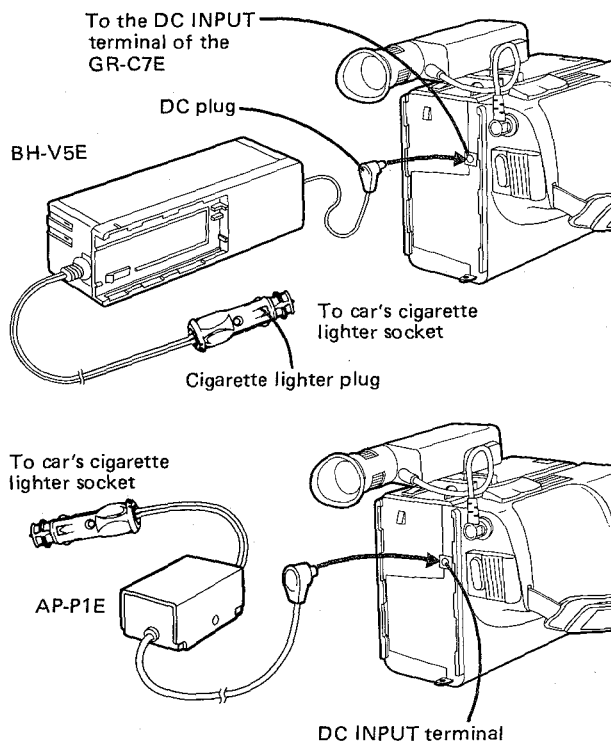
Use the provided AA-V2EG AC power adapter/battery charger.



In a car

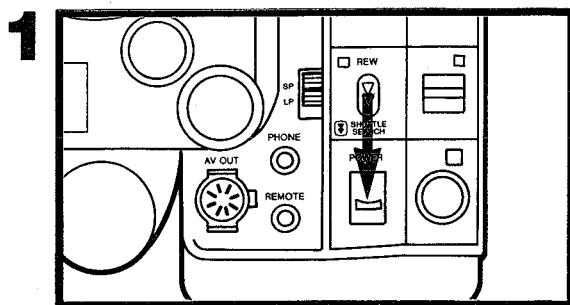
Use the optional AP-P1E car battery cord or BH-V5E car battery charger.

- Leave the car's engine idling when using the car battery. (For use with 12-V negative-grounded cars only.)

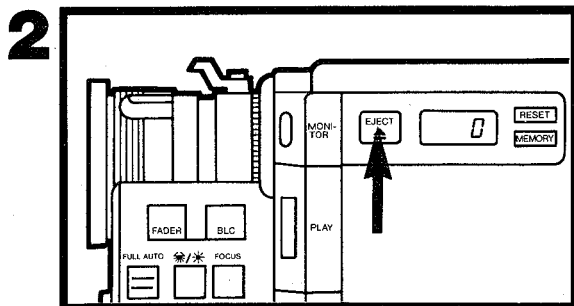


LOADING AND UNLOADING A VIDEO CASSETTE

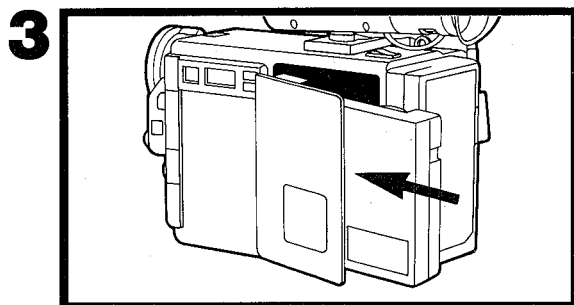
LOADING



Press the POWER switch to turn power on.

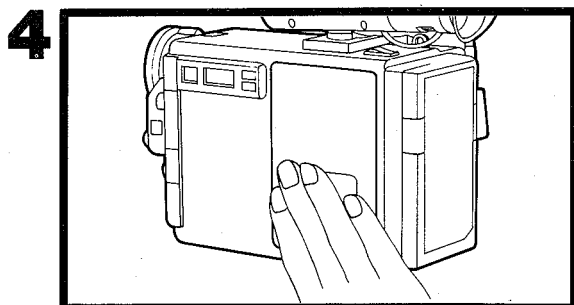


Open the cassette holder by pressing the EJECT button.



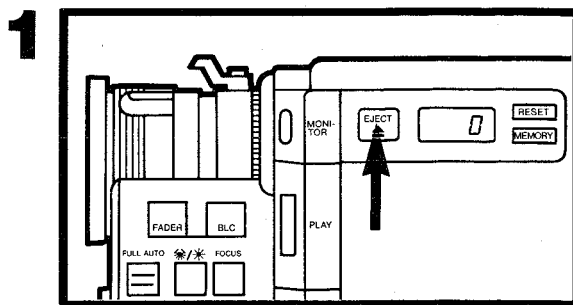
Insert the cassette with its printed arrow facing outward.

First remove tape slack, then insert the cassette correctly. See page 5.

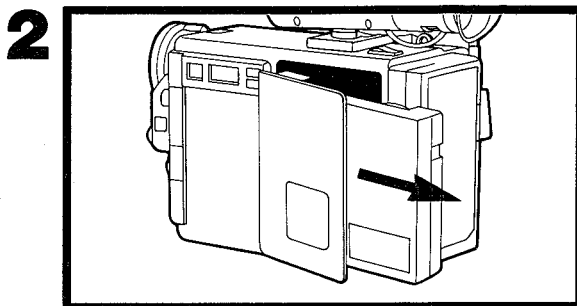


Close the cassette holder by pushing its centre area.

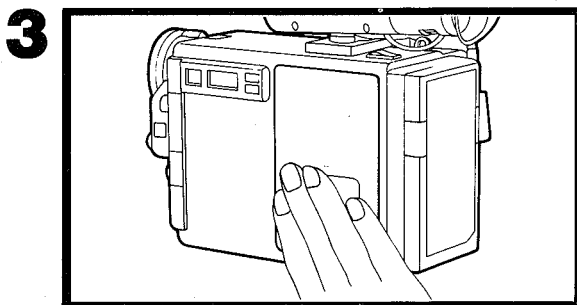
UNLOADING



Make sure the unit is in the Stop mode. Press the EJECT button. The cassette holder will open.



Remove the cassette.



Close the cassette holder by pushing its center area.

●When not in use, switch off power.

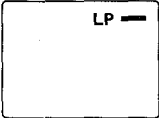
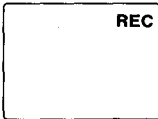
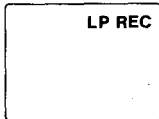
Notes:

- Do not repeat loading and unloading of the cassette without running the tape, as this will slacken the tape, causing tape damage.
- When the battery is discharged, the tape is unloaded and the power turns off. However, pressing the POWER switch while holding the EJECT button pressed, turns the power on and ejects the cassette.

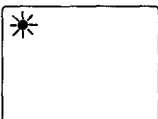
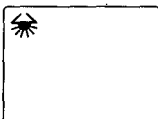
VIEWFINDER INDICATIONS

The viewfinder of the GR-C7E provides comprehensive on-screen indications. During recording or rehearsal, you can refer to adjustment aids or warnings.

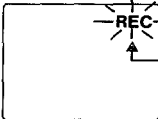
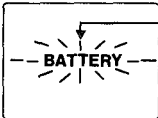
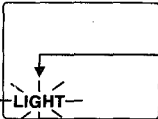
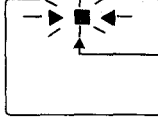
Recorder status indications

Recording standby mode			Small bar in upper right corner of the screen shows unit in the pause mode or the rehearsal mode (with or without cassette).
Recording mode			When the start/stop switch is pressed from the pause mode, REC or LP REC indicates that tape is running properly.

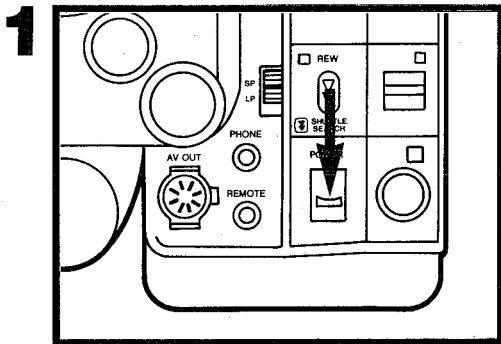
Camera status indications

Filter switch setting (Manual mode)		Indicates that outdoor filter is in use.		
		Indicates that indoor filter position is in use.		
Manual focus				▶ : turn focus ring clockwise until ■ appears. ■ : indicates aimed-at subject is in focus. ◀ : turn focus ring counterclockwise until ■ appears. ● Auto-focus mode is indicated by none of these appearing on the screen.
	Focus behind subject	Correct focus	Focus in front of subject	

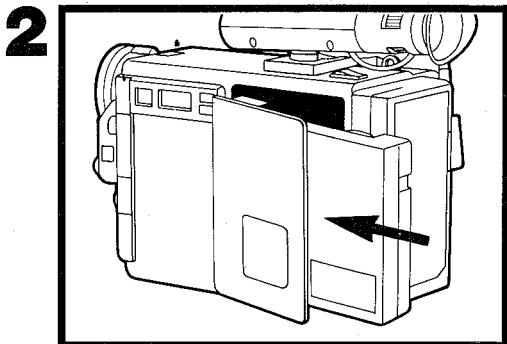
Warnings

Tape-end warning		Blinking	When time for remaining tape reaches a few minutes, "REC" begins blinking.
Battery warning		Blinking	When battery power becomes insufficient for normal operation, "BATTERY" appears and blinks.
Low-light warning		Blinking	When amount of light is insufficient, "LIGHT" appears and blinks.
Low-contrast warning		Blinking	If focus detection is difficult because of low contrast, these focus-aid indicators appear simultaneously and blink.

RECORDING OPERATION

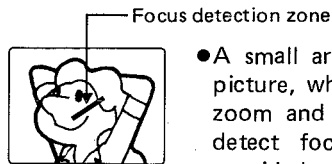


Press the POWER switch to ON.



Insert a video cassette correctly (with its safety tab in place).

Precautions for auto-focus



- A small area around the centre of the picture, which varies depending on the zoom and focus conditions, is used to detect focus. (No actual indication provided on the screen.)

CAUTION

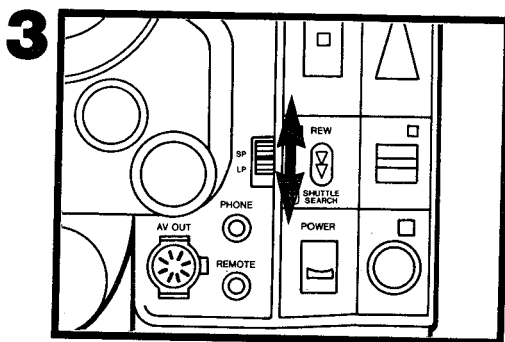
- Do not touch the focus ring while the auto-focus mechanism is in operation.
- When not in use, do not leave the GR-C7E in the Auto-focus mode with power on; otherwise light entering the auto-focus sensor window will operate the auto-focus mechanism, consuming power.

Correct focus may not be obtained in the following situations. In such cases manual focusing should be performed to obtain proper focus.

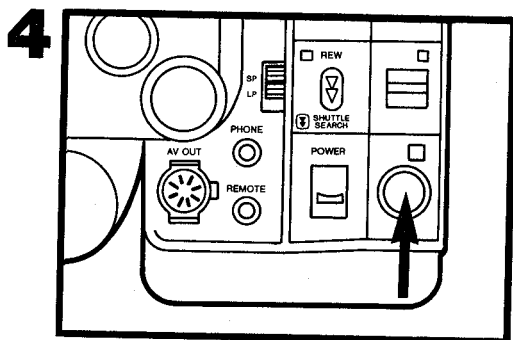
	Two subjects at different distances overlap in the same scene.
	Slanted lines only.
	Low illumination where the under-exposure indicator appears on the viewfinder screen.
	Minute patterns or identical patterns that are regularly repeated.
	Low contrast subjects for which the low-contrast indicator appears, such as a smooth, single-colour wall or the blue sky.

Note:

- If the lens and/or auto-focus sensor window are smeared with stains or blurred with condensation, accurate focusing is not possible. Keep them clean. If they become dirty, wipe with a piece of soft cloth. When condensation occurs, dry them by wiping with a soft cloth or wait for conditions in which they become dry.

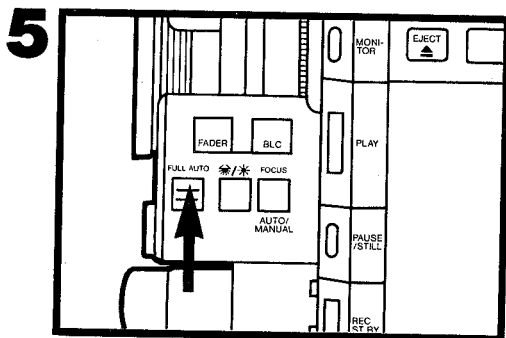
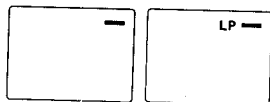


Set the tape speed to SP or LP.



Press the REC STBY button. The unit enters the Recording Standby mode (with the REC STBY and PAUSE LED indicators lighting).

Check the viewfinder indications. See page 14.



For full-auto operation, press the FULL AUTO button.

For manual override, use the filter and FOCUS buttons.

• Press the filter button so that the required symbol appears on the viewfinder.

☀: when the subject is illuminated by a halogen or tungsten lamp.

☀: when you shoot in the daytime outdoors.

• For manual focus, press the FOCUS button to MANUAL. A focus-aid indicator will appear on the viewfinder.

One-hour recording

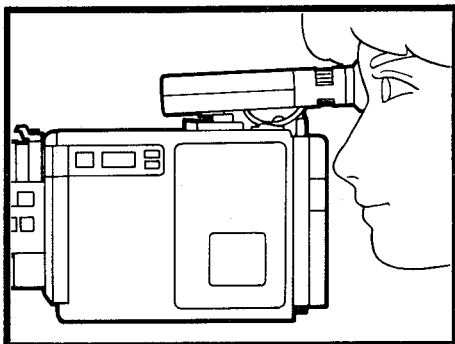
- To record longer on a single cassette, use the LP (Long Play) mode.
- For LP recording, a higher-capacity battery pack may be used.
- SP: 30 minutes
LP: 60 minutes

Auto or manual?

- Iris control is always automatic. Therefore, possible combinations of auto and manual functions are as follows:

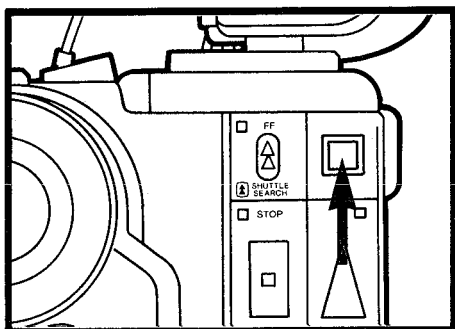
Control / Function	FULL AUTO	☀ / ☀	FOCUS	FOCUS ☀ / ☀
White balance	Auto	Manual	Auto	Manual
Focus	Auto	Auto	Manual	Manual
Iris	Auto	Auto	Auto	Auto

6



Determine the focus and composition by referring to the viewfinder image. For zooming, see page 22.

Rehearsal



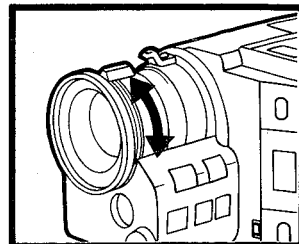
If you wish to rehearse shooting angles, compose scenes, etc., without actually recording on the tape, press the MONITOR button, instead of REC STBY. The aimed-at scene will appear on the viewfinder screen. For full-auto rehearsal, also press the FULL AUTO button. To engage the Recording Standby mode from rehearsal, press the REC STBY button. To only disengage the Rehearsal mode, press the STOP button.

- Rehearsal is possible whether a cassette is loaded or not.
- With a cassette loaded, rehearsal is not possible during rewind or fast forward.
- The power save circuit does not function during rehearsal. (For power save function, see page 20.)

Manual focus

If the manual focus mode is selected, proceed as follows:

- ① Zoom in on a subject by pressing the "T" button.
- ② Focus onto it by turning the focus ring.
- ③ Determine the composition by pressing the "W" button.



Note:

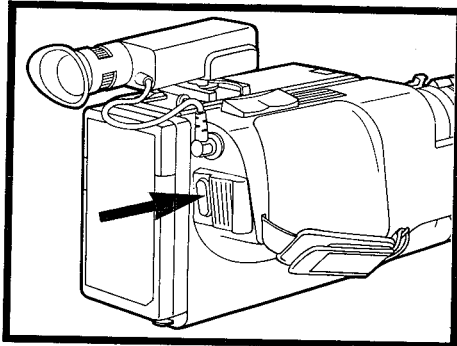
- When you use the manual focus mode, be sure to focus the lens in the maximum telephoto position. If you focus in on a certain subject in the wide-angle position, sharply-focused images cannot be obtained when zoomed up because the depth of field is reduced at longer focal lengths.

FOCUS INDICATORS

The focus indicators on the viewfinder screen function in the manual focus mode.

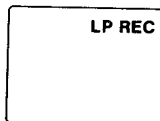
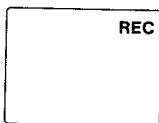
Condition	Indication	Corrective operation
Focus point behind the subject		Turn the focus ring clockwise until the centre square lights.
Correct focus		Keep the focus ring in the same position.
Focus point in front of the subject		Turn the focus ring counterclockwise until the centre square lights.
Indication not possible because of low contrast		Estimate the subject distance and set the focus ring referring to the distance scale on it.

7

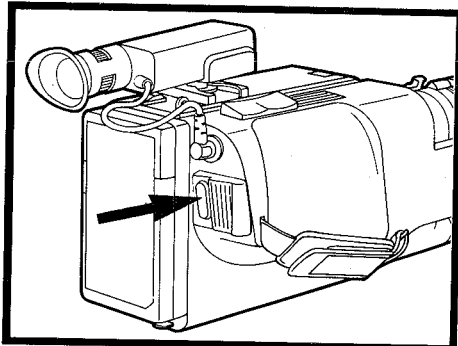


Press the start/stop button.

- This causes REC or LP REC on the viewfinder screen to appear, showing that recording is actually taking place.



8



To stop recording temporarily, press the start/stop button once again.

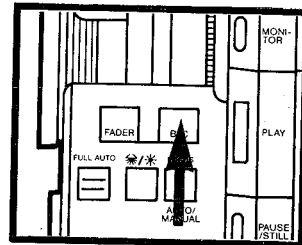
9

To restart recording, press the start/stop button.

- For a pause longer than 5 minutes, press the POWER switch to OFF.
- If the Recording Standby mode continues for longer than about 5 minutes, the unit switches itself off automatically. To restart recording, turn the power on. This makes clean assembled recordings possible even after a long pause.

Backlight compensation

- Press the BLC button. While it is being pressed, the iris is 1 – 2 f-stops wider than that adjusted automatically.



When excessive lighting is located in back of the subject, correct exposure may not be obtainable. To compensate for this, use BLC.



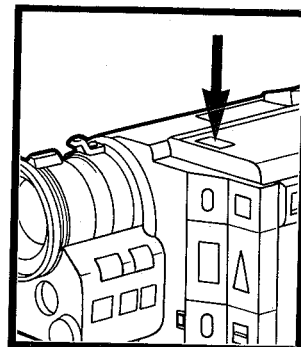
Without BLC



With BLC

Quick Review function

- If you want to review the end of the last recording for confirmation, press the QUICK REVIEW button from the Record-Pause mode; the tape will be rewound for about 2 seconds of programme time and played back automatically for this section, after which it will stop in the Record-Pause mode in standby for the next shot.



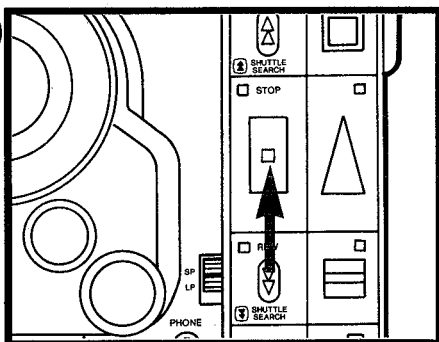
Notes:

- The TRACKING control should be at its centre position.
- Distortion might occur when playback starts. This is normal.

Assemble recordings

- Repeating steps 8 and 9 produces assemble recordings. In playback, the picture may be slightly distorted at the point between separate takes. This is not due to any defect of the unit.
- If recording is restarted from the Stop mode, a few frames of the previously recorded picture is replaced with a new recording. To avoid this, follow the technique described in "Assemble Recording Technique-2" on page 20.

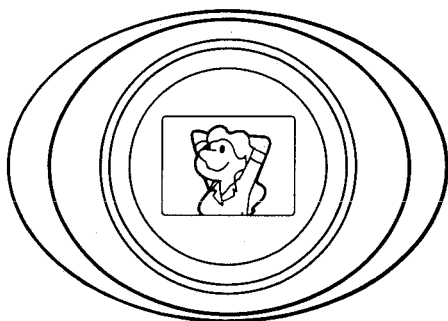
10



To end recording, press the STOP button.

- After making sure that the tape has stopped, press the POWER switch to OFF.

Viewfinder Monitoring



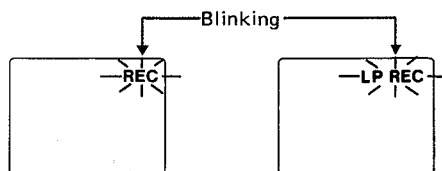
- Rewind the tape to a point from which you want to check the recording.
- Press the PLAY button, and you can view the playback picture on the viewfinder screen.

Notes:

- Pressing the PAUSE/STILL button during playback stops the picture on the viewfinder screen.
- Shuttle search is also possible in both directions.

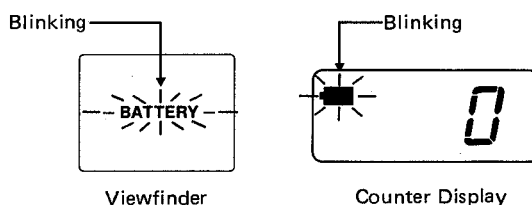
Warnings

Tape-end warning



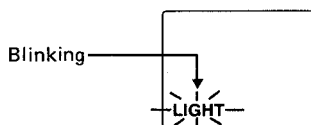
- "REC" or "LP REC" on the viewfinder screen blinks faster a few minutes before the end of the tape.
- When the end of the tape is reached during recording, the Stop mode engages automatically.

Battery warning



- When the battery power is coming to an end, a battery warning indication appears both in the viewfinder and the counter display. Replace the battery pack with a fully charged one.
- After these indications appear, the power turns off automatically. In this state, however, pressing the POWER switch while holding EJECT button pressed, turns the power on and ejects the cassette.

Low-light warning

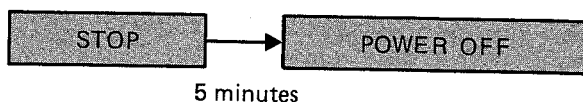


- If the blinking "LIGHT" indicator appears on the viewfinder screen, the amount of light is insufficient. Increase the lighting.

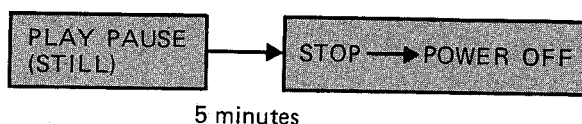
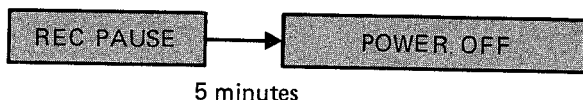
POWER SAVE AND TAPE PROTECTION CIRCUIT

- To save battery power, the GR-C7E (when battery-operated) switches itself off automatically when left for longer than 5 minutes in the Stop mode.
- To protect the tape, the GR-C7E (regardless of whether battery-operated or AC-powered) releases tape tension slightly and switches itself off automatically if left for longer than 5 minutes in the Recording Standby (Record-Pause) mode.
- For the same reason, the GR-C7E enters the Stop mode and switches itself off automatically if left for longer than 5 minutes in the Still (Play-Pause) mode.

Battery operation



Battery/AC operation



ASSEMBLE RECORDING TECHNIQUE — 1

(To replace the battery pack during recording)

- 1** If the battery warning appears in the viewfinder or the counter display while recording, stop recording by pressing the POWER switch to OFF, not the STOP button.
- 2** Replace the battery pack with a charged one.
- 3** Press the POWER switch to ON.
 - The unit will be in the Recording Standby mode.
- 4** Press the recording start/stop button to start recording.

ASSEMBLE RECORDING TECHNIQUE — 2

(To record onto a partially recorded tape)

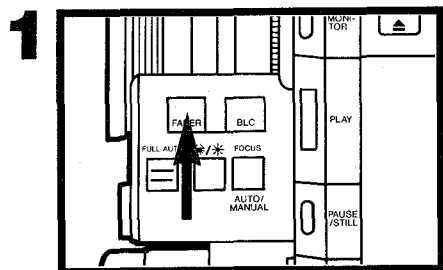
- 1** Play back the tape to a point where you wish a new recording to start.
 - Use the SHUTTLE SEARCH button for faster location.
- 2** Press the PAUSE/STILL button at the located point.
 - The unit will enter the Still mode.
- 3** Press the REC STBY button.
 - The unit will enter the Recording Standby mode.
- 4** Press the recording start/stop button to start recording.

SPECIAL TECHNIQUES

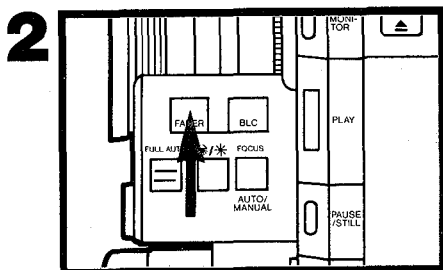
Fade-in/out

The GR-C7E is equipped with an automatic fade mechanism for allowing smooth fade-in and fade-out with a white-coloured blank screen. Audio also fades with video.

Automatic fade-in



Determine the composition in the Recording Standby mode and press the FADER button twice to set the fade-in standby mode. The screen will become white quickly.



Press the start/stop button and press the FADER button. Fade-in will start and be completed in about 3 seconds.

NOTE

- If you want to delay the start of fade-in, press the start/stop button and, after a desired time has elapsed, press the FADER button.

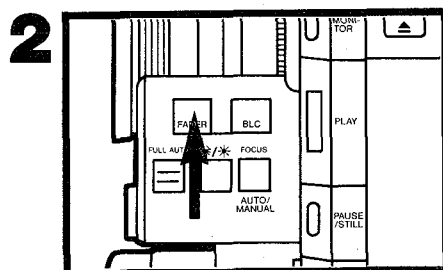
Fade-in →



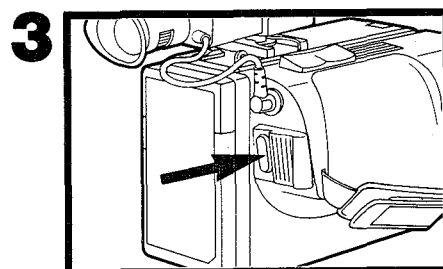
← Fade-out

1 Automatic fade-out

Start shooting as usual.



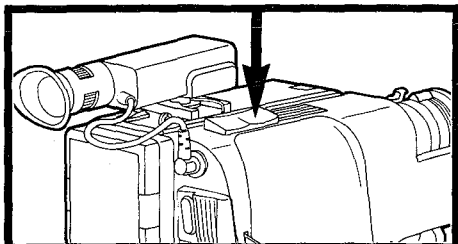
Press the FADER button where you want fade-out to start. The fade-out will be completed in about 3 seconds.



Stop shooting by pressing the start/stop button after fade-out has been completed.

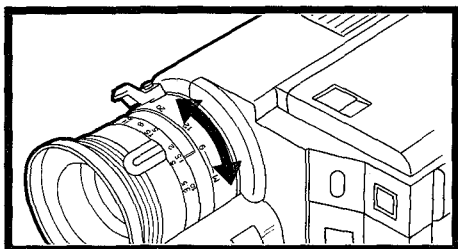
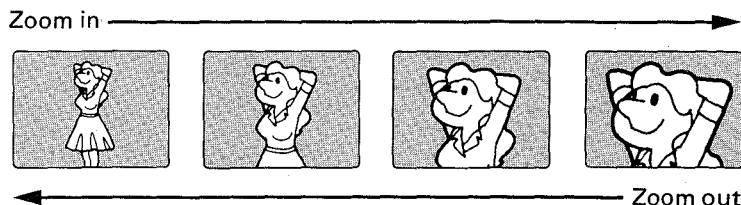
Zooming

When the focal length of the lens is varied by turning the zoom ring, the image appears to come nearer to or retreat from the viewer.



Power zooming

Press "T" for zooming in and "W" for zooming out.

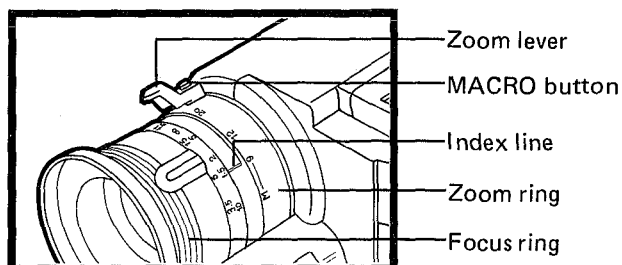


Manual zooming

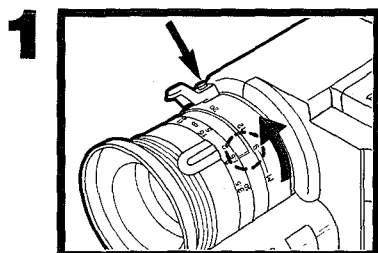
Rotate the zoom lever downwards for zooming in and upwards for zooming out.

Macro Shots

Normally, focusing is possible only for subjects that are more than 1 m away from the camera. By setting the lens to the Macro mode, it is possible to manually focus in on any subject located inside that limit, right up to the front of the lens. The MACRO and ZOOM ranges combined give continuous shooting ability from close-up to infinity.

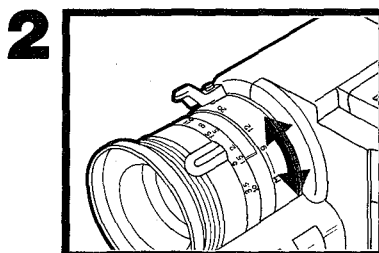


Engage MACRO



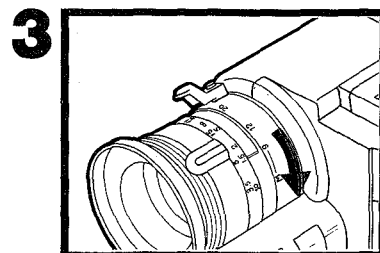
While pressing in the macro button, turn the zoom ring in the direction of the arrow until the number "9" on the zoom ring passes the index line.

Focus



Focus by turning the zoom ring slowly.

Release MACRO



To release the Macro mode, turn the zoom ring in the direction of the arrow until the number "9" passes the index line.

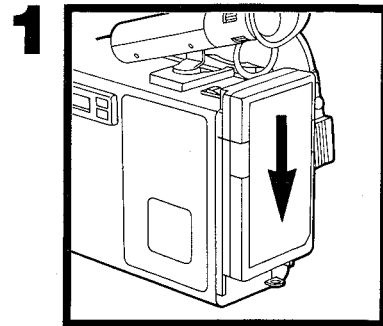
- Use the zoom ring to focus in the MACRO range.
- Turning the focus ring will slightly alter the angle of view of the lens.
- The zoom and auto-focus mechanisms do not function during macro shooting.

PLAYBACK

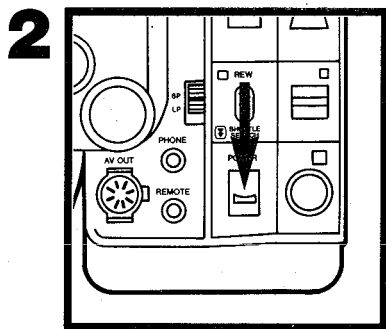
The GR-C7E permits playback of recorded VHS-C video cassettes.
For connections refer to pages 25 and 26.

Preparation

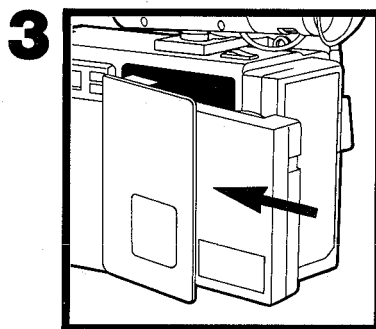
- Set the aerial select switch of the RF-P1E RF unit to VIDEO and the TV receiver's channel selector to your video channel (specified AV channel).



Connect a power supply unit.
(Battery or AC operation: see page 12.)

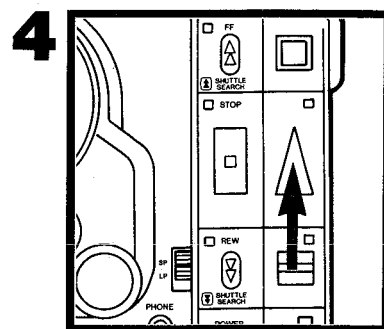


Press the POWER switch to ON.



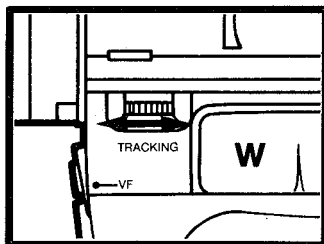
Insert a pre-recorded cassette.

First remove tape slack,
then insert the cassette
correctly. See page 5.



Press the PLAY button. Play-
back will start.

- The SP/LP switch may be in either position. The SP or LP mode recording is automatically detected and played back at a correct speed respectively.
- When the end of the tape is reached during playback, the Rewind mode engages automatically.



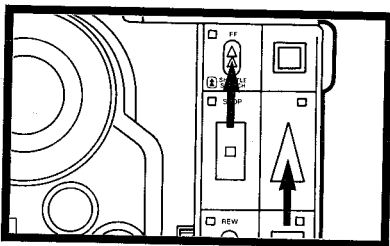
Tracking adjustment

If noise bars appear on the screen, adjust the TRACKING control. Turn it slowly in either direction to minimise noise bars. After playing a particular tape, return the TRACKING control to the centre position.



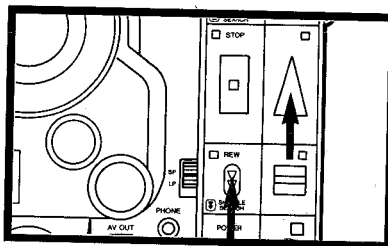
Shuttle Search

Fast-speed playback in the forward direction



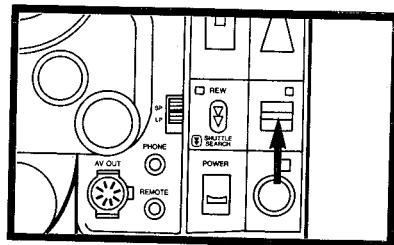
Press the FF button in the Play mode. Playback will be speeded up to 3 times normal speed in SP mode, 7 times normal speed in LP mode, as long as the button is being pressed.

Fast-speed reverse playback



Press the REW button in the Play mode. The tape will be played back in the reverse direction at 3 times normal speed in SP mode, 7 times normal speed in LP mode, as long as the button is being pressed.

Still playback



Press the PAUSE/STILL button during playback. The picture will stop on the screen.

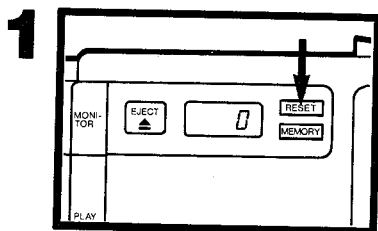
- After about 5 minutes of still playback, the unit enters the Stop mode automatically for tape protection and switches itself off.

Note

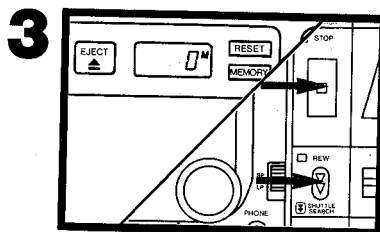
- Noise may appear or pictures may become monochrome from time to time during Shuttle Search and still playback. This is not due to any defect of the unit.

Counter Memory Function

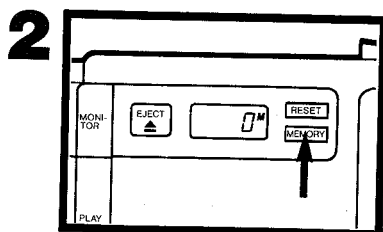
The GR-C7E incorporates a counter memory mechanism which facilitates locating a specific tape segment.



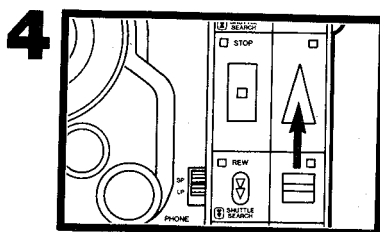
Press the RESET button to reset the counter to "0".



After recording or playback, press the STOP button, then the REW button. The tape will automatically stop at the counter reading of around "0".



Press the MEMORY button. The "M" mark will appear.



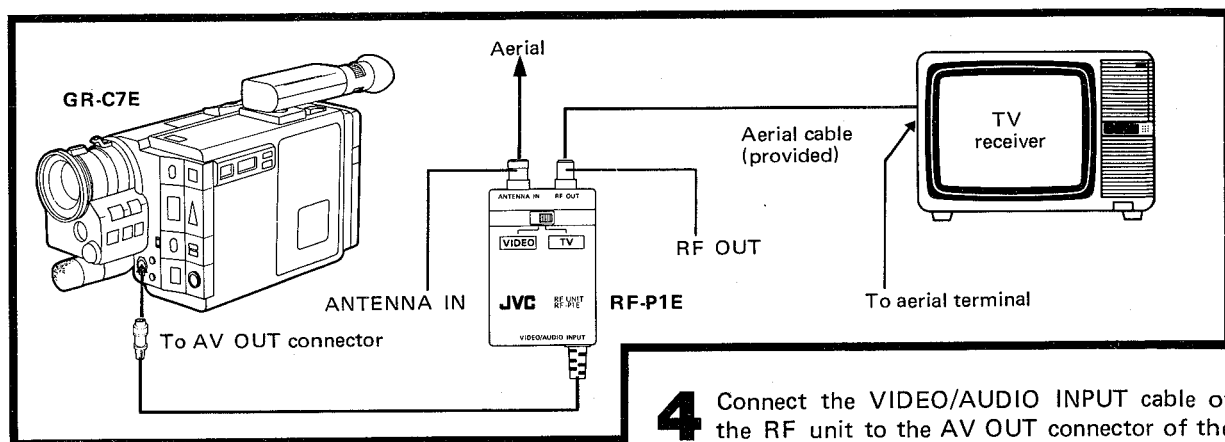
Press the PLAY button to start playback.

Notes:

- The counter memory function is effective in the Fast Forward mode as well.
- To cancel the memory function, press the MEMORY button.
- When the power supply unit is disconnected, all indications on the counter display disappear and the counter memory function is cancelled after about 30 seconds.

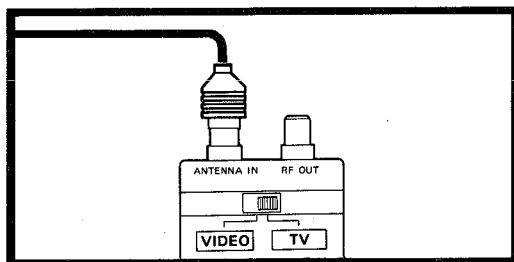
CONNECTION TO A TELEVISION FOR PLAYBACK

The GR-C7E includes playback circuits and allows playback of pre-recorded cassettes simply by connecting to a television set.

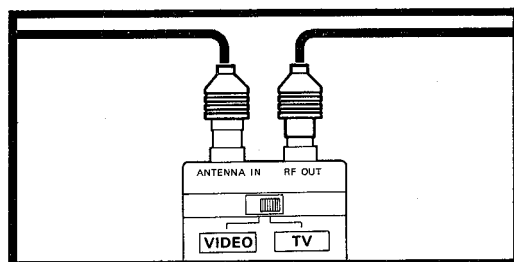


1 Remove the aerial cable from the TV receiver.

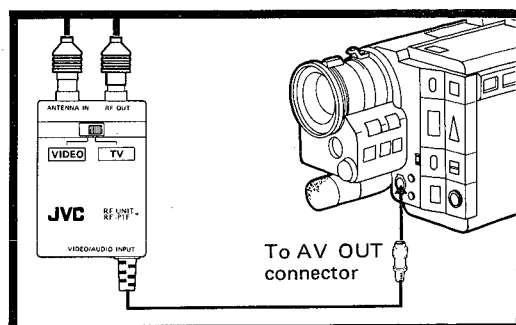
2 Connect the aerial cable to the ANTENNA IN terminal of the RF unit.



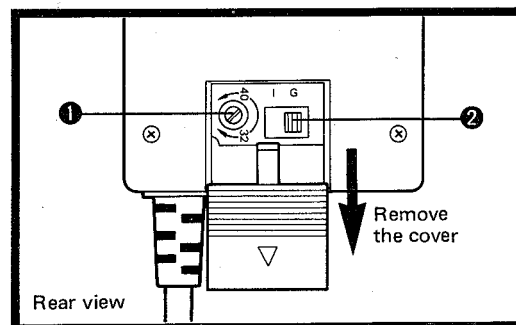
3 Connect the RF OUT terminal of the RF unit to the aerial terminal of the TV receiver using the provided aerial cable.



4 Connect the VIDEO/AUDIO INPUT cable of the RF unit to the AV OUT connector of the GR-C7E.



5 Adjust the RF converter output channel according to your VIDEO CHANNEL.



① RF converter channel adjustment screw

The RF unit permits playback of video and audio recordings through a TV receiver. The signals from the RF unit are viewed through a vacant channel not used for broadcasting in your area. The output frequency of the RF converter has been set to correspond to a broadcast on UHF channel 36. To view playback pictures from the GR-C7E with your TV receiver, tune its specified AV channel to UHF channel 36. If channel 36 is employed for

PRECAUTIONS FOR RF-P1E

- For exclusive use with the GR-C7E VideoMovie.
- Do not disassemble or remodel the RF-P1E.
- Do not expose it to strong shocks.
- Unplug the connected equipment during lightning storms. (Never touch the aerial cable.)

broadcasting in your area, readjust the RF converter output channel to one of the vacant channels between 32 and 40.

1. Set the AV channel of the TV receiver to one of the vacant channels.
2. Power the GR-C7E.
3. Put the GR-C7E in the Rehearsal mode (see page 17).
4. Set the VIDEO/TV switch of the RF unit to VIDEO.
5. While monitoring the output signal on the TV screen, turn the RF converter channel adjustment screw ① so that the monitored picture comes in most clearly.

●When you wish to view video cassette programmes, always select the AV channel on the TV receiver which has been tuned to the output frequency of the RF converter.

② TV system select switch (I/G)

When you use a TV receiver built to the British PAL standard, shift the system select switch ② to "I".

CAUTION:

To view the GR-C7E recordings with a TV receiver, use a TV receiver having a specified AV channel and employ this AV channel as your VIDEO CHANNEL, otherwise playback may be disturbed with vibrating or bending pictures. AV channels refer to channels exclusively for video playback; because of AFC circuits applied to these channels, the playback pictures can be stabilised. Recent TV receivers have one or more AV channels.

OPERATION

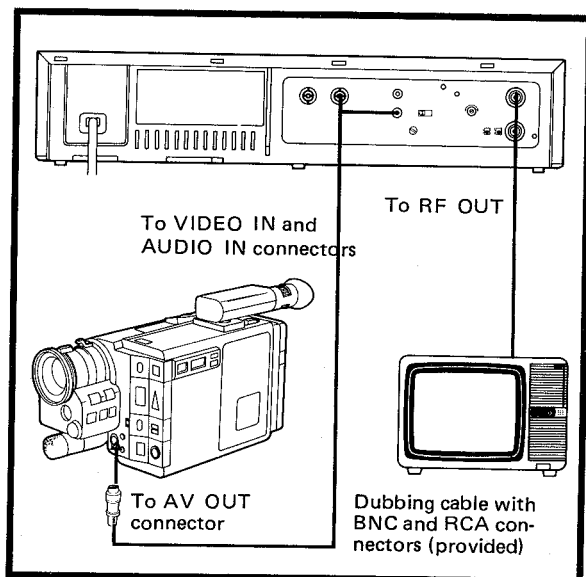
Viewing video cassettes being played back with the GR-C7E

To view video cassettes or to monitor the recording, set the VIDEO/TV switch of the RF unit to VIDEO and the TV channel selector to the channel corresponding to the RF output channel.

Viewing television programmes

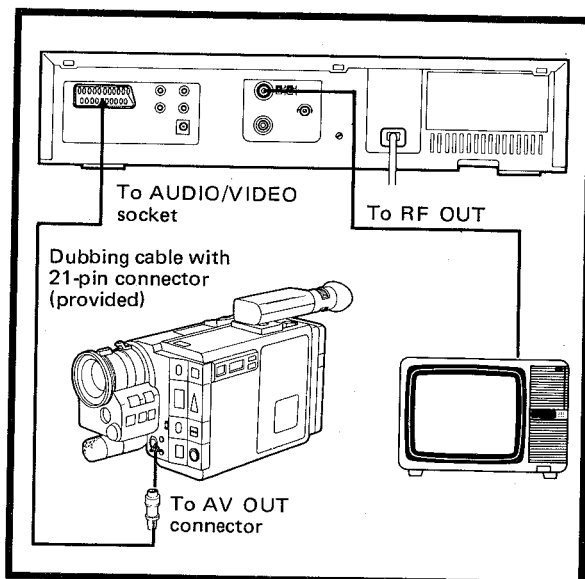
Set the VIDEO/TV switch to TV, and the TV receiver will function as usual.

TAPE DUBBING OR EDITING



Connection

1. Connect the AV OUT connector of the GR-C7E to the AUDIO IN and VIDEO IN connectors of the video recorder using either of the provided dubbing cables, depending on the deck you are using.
2. Connect a television to the video recorder to monitor the picture while dubbing.



Operation

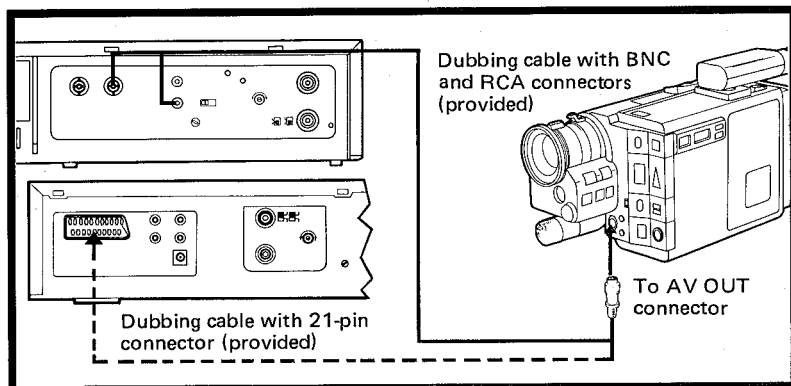
- Put the GR-C7E in the Play mode and the connected recorder in the Record mode to copy the recording. To edit out unwanted material, press the recorder's PAUSE button.

USING THE GR-C7E AS A VIDEO CAMERA

For continuous documentation of longer events, the GR-C7E can be used as an independent video camera in combination with either a deck-type or portable video recorder.

Using a recorder not equipped with a 10-pin camera connector

- Connect the AV OUT connector of the GR-C7E to the AUDIO IN and VIDEO IN connectors of the video recorder using either of the provided dubbing cables, depending on the deck you are using.



Operation

1. Press the MONITOR button. The camera output signal is now available via the dubbing cable.
2. Put the connected recorder in the Record mode. Recording will start. Tape start/stop should be controlled with the recorder's buttons.

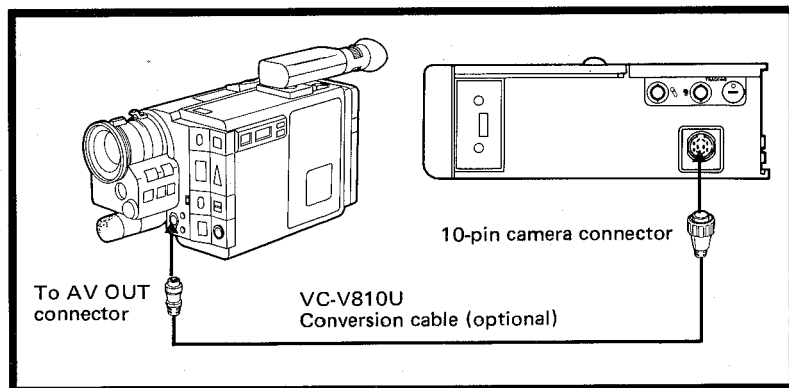
Note:

- In this configuration, it is possible to obtain a continuous recording and an edited-out recording of the same event simultaneously, because the GR-C7E's start/stop button only controls the tape inside itself

while another tape loaded in the connected recorder continues running. To record on the GR-C7E's tape, follow the same recording procedure as mentioned before. press REC STBY and then the start/stop button.

Using a recorder equipped with a 10-pin camera connector

- Connect the AV OUT connector of the GR-C7E to the 10-pin camera connector of the second recorder using the optional VC-V810U conversion cable.



Operation

1. Press the MONITOR button.
2. Put the connected recorder in the Recording Standby (Record-Pause) mode.
 - The viewfinder's mode indication corresponds to the state of the connected recorder.
3. Press the start/stop button of the GR-C7E to start recording.

Note:

- To record on the GR-C7E's tape as well, press the REC STBY button and then the start/stop button.

Precautions

- Power is not supplied to the GR-C7E from the connected VCR. Independent power supply is required for both the GR-C7E and the VCR.
- If you stop recording by pressing the GR-C7E's start/stop button, the connected VCR also stops in the Pause mode. However, the pause command signal is not delivered to the connected VCR in the

following cases and, therefore, the VCR will start automatically:

- (1) when the GR-C7E is switched off or its battery becomes discharged.
 - (2) when the VC-V810U cable is disconnected.
- Therefore, before replacing the battery or tape for the GR-C7E, put the connected VCR either in the STOP or REC LOCK mode.

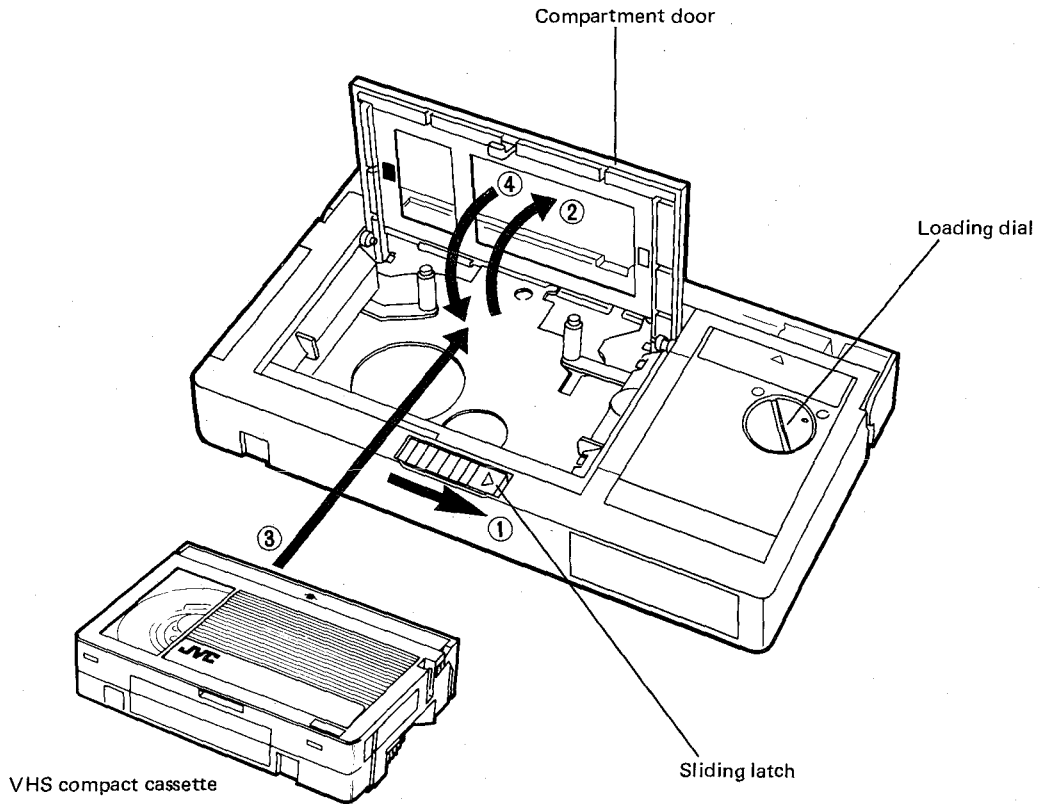
USING THE CASSETTE ADAPTER (provided)

The VHS compact video cassettes recorded with the GR-C7E can be played back with a standard VHS machine by using the provided C-P3U Cassette Adapter.

(A compact video cassette installed in the cassette adapter is fully compatible with a standard VHS machine for both recording and playback.)

●C-P3U Cassette Adapter

Being battery-operated, the C-P3U performs tape loading and unloading automatically.



For more details refer to the instruction manual of the C-P3U.

Notes:

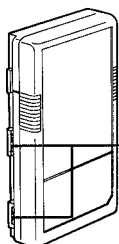
- To view compact video cassettes recorded with VideoMovie using a cassette adapter, employ the AV channel of a TV receiver.
- During special-effects playback (slow motion, still frame, etc.) the picture may vibrate or noise bars may appear on the screen.

CHARGING THE BATTERY PACK

To charge the battery pack, use the exclusive AC power adapter/battery charger AA-V2EG (provided/optional) or car battery charger BH-V5E (optional).

A WORD ON THE EXCLUSIVE NB-P5U/P6U/P7U/P8U BATTERY PACKS

The NB-P5U/P6U/P7U/P8U are nickel-cadmium batteries. Give attention to the following to make the most of their characteristics.



Temperature ranges:

The recharging time is based on room temperature of 20°C.

The lower the temperature, the longer the recharging time.

For charging: 10°C to 35°C

For operating: -10°C to 40°C

For storing: -10°C to 30°C

The battery pack has been kept in the uncharged state for shipment. Therefore, before use, charge it.

●To avoid hazard:

1. Do not burn.
2. Do not short circuit the terminals.
3. Do not modify or disassemble.
4. Use only specified chargers.

●To prevent damage and prolong service life:

1. Avoid dropping, unnecessary shocks.
2. Avoid repeated charging without discharging.

●This unit has a limited service life:

Near the end of its service life, when it begins to deliver less recording time per charge, purchase a replacement.

●It is normal for the unit to be warm after charging or use.

●This is a chemical reaction type battery; its properties are best maintained under the following conditions:

1. Optimum charging takes place at temperatures between 10°C and 35°C. Cooler temperatures impede chemical reaction. Warmer temperatures can prevent complete charging.
2. Store in a cool dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
3. Total natural discharge may occur during long storage periods (uncharged storage is preferable; recharge one day before use).
4. Remove from charger or powered unit when not in use; some machines use current even when switched off.

PRECAUTIONS FOR AA-V2EG

- If used near a radio, the provided AA-V2EG AC power adapter/battery charger may interfere with reception.
- Prevent inflammables, water and metallic objects from entering the unit.
- Do not disassemble or modify the unit.

- Do not apply shocks to the unit.
- Do not subject the unit to direct sunlight.
- Avoid using the unit in extremely hot or humid places.
- Avoid using the unit in places subject to vibrations.

Recording time for the GR-C7E

NB-P5U 30 min.	NB-P7U 60 min.
NB-P6U 45 min.	NB-P8U 120 min.

- The recording time per charge is influenced by the duration of recording standby, frequency of zooming, etc. It is safer to have spare battery packs.

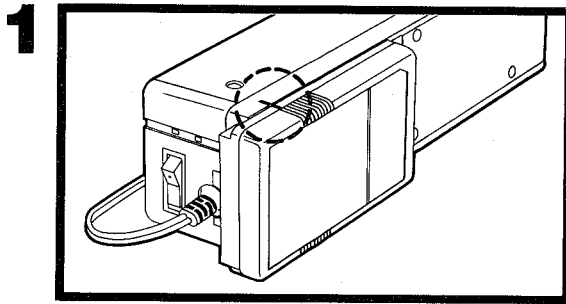
Charging procedure

Charging time

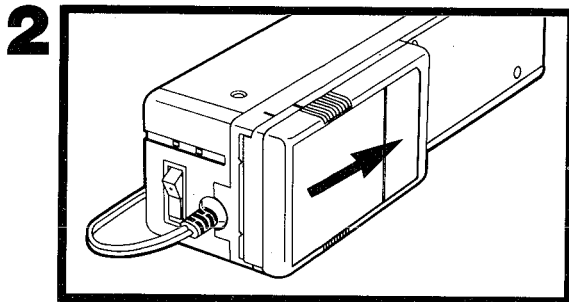
NB-P5U 60 min.	NB-P7U 90 min.
NB-P6U 60 min.	NB-P8U 120 min.

- The charging time differs depending on the ambient temperature and the condition of the battery pack.

- When sliding the battery pack on or off the charger, make sure that the charger's POWER switch is set to OFF.

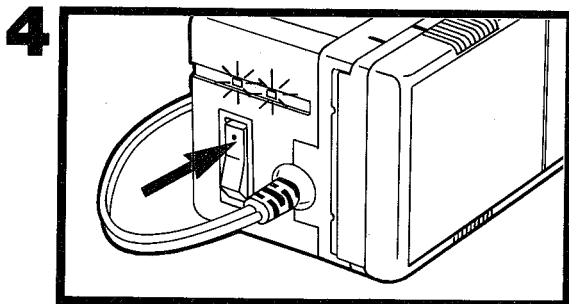


Align the marks.

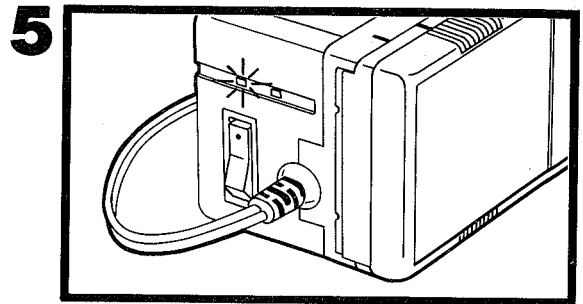


Slide the battery pack in the direction of the arrow until it locks in place.

- 3** Connect the AC power cord to a wall outlet.



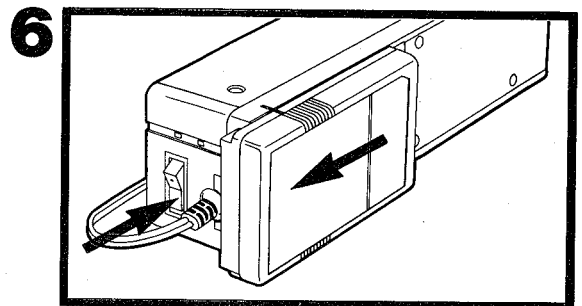
Press the POWER switch to ON. The POWER indicator will light first, then the CHARGE indicator will light in a few seconds.



When charging is completed, the CHARGE indicator goes out.

CAUTION

- If the POWER button is left in its ON position after the CHARGE indicator goes out, additional charging continues with a small amount of current.
- Faint oscillation may be heard at the start of charging. This is not due to any defect of the unit.



Press the POWER switch to OFF.
Remove the battery pack by sliding it off.

- The battery pack becomes warm immediately after being charged. This is not due to any defect of the unit.

Note:

- The optional BH-V5E Car Battery Charger can charge the batteries from a car battery. For details refer to the instructions of the BH-V5E.

SYSTEMS FLEXIBILITY

For maximum enjoyment, make the most of the provided or optional accessories depending on the situation. For availability (whether provided or optional) refer to page 36.

- ① **Regular battery pack NB-P5U**
 Page 12

- ② **Medium-capacity battery pack NB-P6U**
 Page 12

- ③ **High-capacity battery pack NB-P7U**
 Page 12

- ④ **Super high-capacity battery pack NB-P8U**
 Page 12

- ⑤ **Car battery charger BH-V5E**
 Pages 12, 29 and 30
 Use to charge the battery pack, or power the GR-C7E using a car battery.

- ⑥ **AC power adapter/battery charger AA-V2EG**
 Pages 12, 29 and 30
 Use to power the GR-C7E with household AC current or charge the battery pack.

- ⑦ **Car battery cord AP-P1E**
 Page 12
 For power supply from a car battery.

- ⑧ **Dubbing cables**
 Pages 26 and 27
 Use either dubbing cable, depending on the deck you are using to connect the GR-C7E to a second video recorder for dubbing.

- ⑨ **A/V extension cable VC-P2U**
 Use to extend the A/V cable.

- ⑩ **RF unit RF-P1E**
 Pages 25 and 26
 Use to connect the GR-C7E to a regular TV receiver for playback.

- ⑪ **Conversion cable VC-V810U**
 Page 27

For connecting the GR-C7E to a VCR with a 10-pin camera connector.

- ⑫ **Remote control unit RM-P1U**
 Page 33

Controls recording start/stop from a distance.

- ⑬ **Shoulder strap VU-V17U**
 Page 11

Carry GR-C7E from shoulder in readiness for shooting.

- ⑭ **Shoe adapter**
 Page 11

Use to attach microphone, character generator, etc.

- ⑮ **Character generator CG-P50E**
 Page 32

Allows superimposition of titles, dates and lap time during recording.

- ⑯ **Compact video cassette EC-30**
 Page 5

Allows 30 minutes of recording and playback in SP mode, and 60 minutes of recording and playback in LP mode.

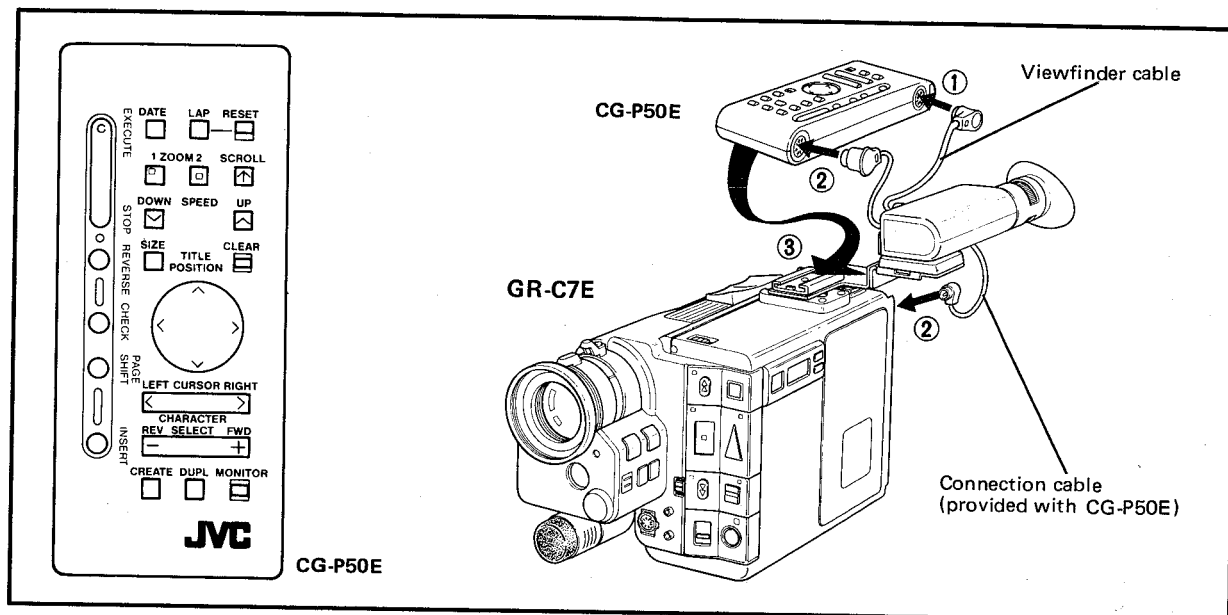
- ⑰ **Cassette adapter C-P3U**
 Page 28

Enables the EC-30 compact video cassette to be used with regular VHS machines.

- ⑱ **Carrying case CB-V50U**
 Use to carry the GR-C7E together with accessories.

- ⑲ **Carrying bag CB-V21U**
 Use to carry the GR-C7E together with basic accessories.

CHARACTER GENERATOR (optional)



Mounting the character generator

- ① Connect the viewfinder cable to the character generator.
- ② Connect the character generator to the viewfinder cable connector (VF).
- ③ Slide the character generator into the accessory shoe.

The separately available character generator enables you to superimpose the date, titles and lap time on your recordings. Record dates as a reminder of the exact day a certain memorable event took place. Compose creative titles to give tapes more personality. Superimposing the lap time on some sports or action scenes can add extra drama to their viewing. Various techniques are possible to introduce more variety to your video productions.

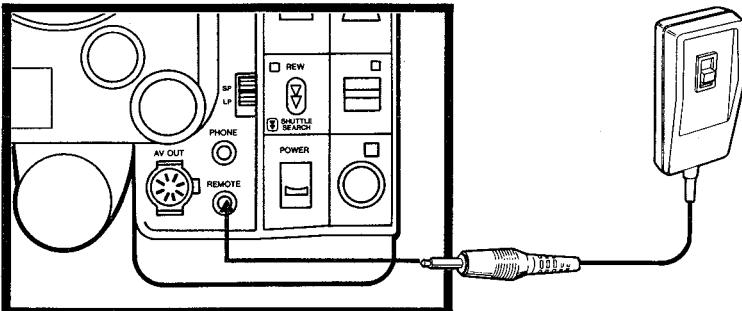
- Twelve different pages are available for titling. (Of them, four can be used for zooming titles.)
- Two scroll pages, each storing up to 37 lines of 12 characters, are also available for titling.

- Titles can be held in memory for about one year.
- For more details refer to the instruction manual of the CG-P50E.

Contents Title Date Lap time	46 available characters 	Different character sizes 	Display capacity per page Up to 60 characters (12 characters x 5 lines)
Flexible title positioning 	Up/down scrolling 	Zooming from corner 	Zooming from centre

REMOTE CONTROL UNIT (optional)

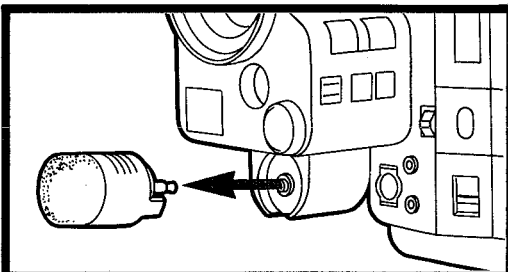
The remote control unit RM-P1U (optional) permits recording start/stop to be controlled from a distance.

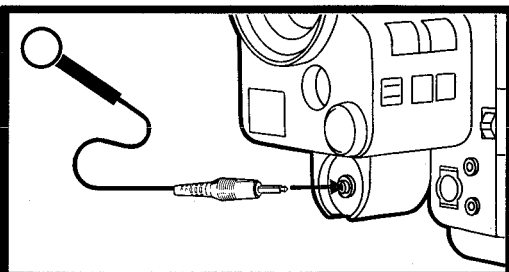
- 

1 Plug the remote control cable into the REMOTE connector.
- 2 Press the REC STBY button to engage the Recording Standby mode.
- 3 To start recording, set the remote control's switch to REC; to stop temporarily, set it to PAUSE.

EXTERNAL MICROPHONE

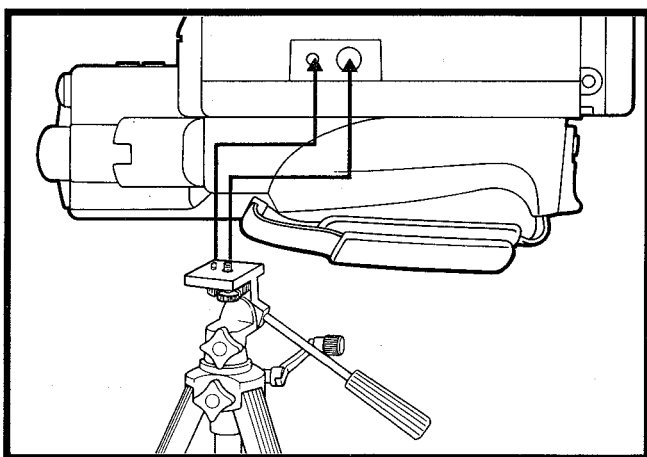
The provided microphone can be detached. To use another microphone, do the following:

- 

1 Remove the provided microphone by grasping the microphone's base and then pulling it straight out.
- 

2 Plug the external microphone's cord into the microphone jack.

TRIPOD MOUNTING



Align the screw and camera direction stud of the tripod with the camera's tripod mounting socket and stud hole, and firmly tighten the screw.

SUPPLEMENTAL INFORMATION

What is "colour temperature"?

Light is composed of various colour components in different proportions. A relationship exists between the temperature of a light source and the colour components of the emitted light; as the temperature rises, the colour of the light varies from red, orange, yellow, white to blue in that order. "Colour temperature" is a value that expresses differences in colour among light sources, measured in Kelvin degrees. Bluish light has a higher colour temperature than reddish light.

What is "white balance"?

Making the colours look natural on TV is what white balance is all about. Because a camera is not as adaptable as the human eye, if a light source is reddish, white subjects in that light are recorded as reddish. White balance adjustment is performed to compensate for colour temperature variations of light so that whites are reproduced as white. Correct white balance makes all other colours correct. The GR-C7E can perform automatic white balance adjustment in the full-auto mode. However, if illumination is insufficient, white balance adjustment cannot be performed. To obtain correct colours, therefore, sufficient illumination is essential.

What is "illumiance"?

"Illuminance" (also called 'luminance') is the intensity or brightness of light, expressed in lux. The GR-C7E is designed to provide best pictures under the conditions of a 700-lux illuminance, although shooting is possible all the way down to 15 lux. To obtain good pictures in very bright light, the use of an ND (neutral density) filter is recommended. See chart on this page.

How to get good colour pictures

The simplest way is to provide sufficient lighting (close to the camera's reference illuminance) and accurately adjust the camera to the colour temperature of that lighting. If light sources of different colour temperatures are used together, accurate white balance adjustment is very difficult. For example, if natural light is mixed with artificial light, which is likely to occur next to windows, correct colours of the subject are difficult to obtain. It is recommended in such cases that curtains in the room be closed to shut out light from outside. Also, when artificial lighting devices are used, they should all have the same colour temperature. For example, it is recommended that incandescent or halogen lamps not be used together with fluorescent lighting.

Colour temperatures of various artificial lighting

Type of illumination	Colour temperature
Tungsten lamp for home use	2800 K
Tungsten lamp for photographic use	3200 K
Quartz-halogen lamp	
Blue lamp for photographic use	5000 K
Fluorescent lamp	Warm white
	White
	Daylight type

Illuminance chart

- The values on this chart are approximated to give you a rough reference.

ND filter desired	Unit: Lux	
	Range for practical use	
	Lighting desired	
	Lighting necessary	
	100,000	• Clear sky, mid-day, under sunlight (100,000) • Clear sky (10:00 a.m.) under sunlight (65,000) • Clear sky (3:00 p.m.) under sunlight (35,000) • Cloudy sky (mid-day) under sunlight (32,000) • Cloudy sky (10:00 a.m.) under sunlight (25,000)
	10,000	• By the window during the afternoon (3,500)
	2,000	• Cloudy sky (one hour after sunrise) (2,000)
	1,000	• Clear sky (one hour before sunset) (1,000)
	600	• Counters at department stores (500 – 700)
	500	• Bowling centre (500) • Office under fluorescent light (400 – 500) • Library (400 – 500) • Direct light of a flashlight at 1 m distance (250)
	100	• Streetlights at night (150 – 200)
	80	
	15	• Cigarette lighter (at a distance of 30 cm) (15)
	10	• Candlelight (at a distance of 20 cm) (10 – 15)

IN CASE OF DIFFICULTY

What may initially appear to be trouble is not always a real problem. Make sure first

Symptoms	Check points
Power	
No power is supplied.	● Is the battery pack correctly installed? ● Is the battery pack charged? ● Is the power supply unit correctly connected? ● Is the POWER switch of the connected AC adapter set to ON?
Recording	
Recording is impossible.	● Check to see if the cassette safety tab is in place. See page 5.
Picture colours greatly differ from actual subject colours.	● If in the manual white balance mode, check the setting of the  / .
No sound is recorded with an external microphone.	● Is the microphone's switch set to ON?
Recording does not start.	● Have you pressed the REC STBY button first?
Playback	
Tape is running, but no playback picture appears.	● Is the VIDEO/TV switch of the RF unit set to VIDEO? ● Is the TV receiver set to your video channel?
Noise bars appear in the playback picture.	● Use the TRACKING control to reduce noise bars.
Playback picture is blurred or interrupted while TV programmes received are clear.	● Video heads may be dirty or worn out. For head cleaning or replacement, consult the nearest JVC dealer.
Tape transport	
Tape stops during fast forward or rewind.	● Is the "M" indication visible in the tape counter? If so, press the MEMORY button to cancel the memory function.
Rewinding or fast forwarding is impossible.	● Check to see if the tape has already been fully wound on one reel or the other.
Other	
No function is available with more than two mode indicators lit.	● If this should happen when using power supply units other than the battery pack, turn their POWER switch on and off. With a battery pack, replace it with another charged one.

The GR-C7E is a microcomputer-controlled device. External noise and interference might prevent it from functioning properly. In such cases, first disconnect its power supply unit (battery pack, AC power adapter, etc.); and then reconnect it and proceed as usual from the beginning.

SPECIFICATIONS

Format	: VHS standard
Power source	: DC 9.6 V $\equiv$
Power consumption	: 8.0 watts
Signal system	: PAL
Recording system	: Luminance: FM recording Colour: Converted sub-carrier direct recording Conforms to VHS standard
Cassette	: VHS-C cassette
Tape speed (SP)	: 23.39 mm/sec
(LP)	: 11.70 mm/sec
Recording time	
Max. (SP)	: 30 minutes (with EC-30 cassette)
(LP)	: 60 minutes (with EC-30 cassette)
VIDEO	
Output	: 1 Vp-p, 75 ohms, unbalanced (via AV OUT connector)
S/N ratio	: 40 dB (with Rohde & Schwarz noise meter)
AUDIO	
Output	: -6 dBs, 1 k-ohm (via AV OUT connector)
Microphone input	: -68 dBs, high impedance, unbalanced
Pickup	: 1/2"-format CCD
Minimum required illumination	: 15 lux (at F 1.6)
Illumination range	: 15 - 100,000 lux
Lens	: F 1.6, f = 9 - 54 mm, 6:1 power zoom lens with auto iris control and macro position, filter diameter 49 mm
Viewfinder	: Electronic viewfinder with 0.6" black/white CRT
Colour temperature switching	: Switchable (3,200 K/5,500 K)
White balance adjustment	: Full-auto/preset standard
Operating temperature	: 0°C to +40°C
Operating humidity	: Less than 80 %
Storage temperature	: -20°C to +50°C
Weight	: 1.4 kg (with viewfinder)
Dimensions	: 121(W) x 165(H) x 223(D) mm (incl. viewfinder)

AA-V2EG SPECIFICATIONS

Power supply	: AC 110 - 240 V~, 50/60 Hz
Power consumption	: 30 watts
Rated output voltage	: DC 9.6 V $\equiv$
Rated output current	: 1.2 A
Charging system	: Constant current, peak detection, timer controlled

Dimensions	: 57(W) x 67(H) x 200(D) mm
Weight	: Approx. 700 g

C-P3U SPECIFICATIONS

Type	: VHS cassette adapter
Dimensions	: 188(W) x 25(H) x 104(D) mm
Weight	: 235 g
Accessory	: "R6"-size battery x 1

RF-P1E SPECIFICATIONS

Output channel	: UHF channels 32 - 40 (adjustable)
----------------	-------------------------------------

Initial channel setting	: UHF 36
Power source	: DC 8 V $\equiv$ 20 mA (from VideoMovie)
Dimensions	: 55(W) x 93(H) x 24(D) mm excl. cable
Cable length	: 2.5 m
Weight	: Approx. 160 g

Provided accessories

High-capacity battery pack (1.0 AH) NB-P7U
AC power adapter/battery charger AA-V2EG
RF unit RF-P1E
Aerial cable
Dubbing cable x 2
Compact video cassette EC-30
Cassette adapter C-P3U
Electronic viewfinder VF-V7E
Shoe adapter
Lens hood
Lens cap
Shoulder strap VU-V17U
Carrying case CB-V50U
Grip pad

Optional accessories

Regular battery pack (0.5 AH) NB-P5U
Medium-capacity battery pack (0.7 AH) NB-P6U
High-capacity battery pack (1.0 AH) NB-P7U
Super high-capacity battery pack (1.8 AH) NB-P8U
AC power adapter/battery charger AA-V2EG
Car battery charger BH-V5E
Car battery cord AP-P1E
Cassette adapter C-P3U
Compact video cassette EC-30
Carrying bag CB-V21U
Shoulder strap VU-V17U
Carrying case CB-V50U
Remote control unit RM-P1U
A/V extension cable VC-P2U
Conversion cable VC-V810U
Character generator CG-P50E

Design and specifications subject to change without notice.

**AVERTISSEMENT:
POUR EVITER LES
RISQUES D'INCENDIE OU
D'ELECTROCUTION, NE PAS
EXPOSER L'APPAREIL A
L'HUMIDITE OU A LA PLUIE.**

Cet appareil ne doit être utilisé que sur courant continu 9,6 V --- .

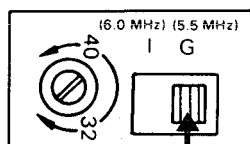
ATTENTION:

Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, NE PAS utiliser d'autres sources d'alimentation.

L'adaptateur secteur AA-V2EG ne doit être utilisé que sur tension CA 110 — 240 V~, 50/60 Hz.

Attention:

Pour éviter les chocs électriques et les dangers d'incendie, NE PAS utiliser d'autre source d'alimentation.



ATTENTION:

Le sélecteur de système à l'arrière du couvertisseur RF RF-P1E a été réglé sur G (PAL continental, 5,5 MHz).

Nous vous remercions pour l'achat du VideoMovie à mise au point automatique JVC GR-C7E. Ne pesant que 1,4 kg, il comprend une caméra vidéo CCD à mise au point automatique et les fonctions d'enregistrement et de lecture en un seul appareil compact pour la plus grande commodité d'enregistrements sur le vif disponible de nos jours. Le VideoMovie à mise au point automatique utilise le système d'enregistrement VHS et des cassettes vidéo compactes pour que les enregistrements soient compatibles avec tous les magnétoscopes VHS. Il peut aussi être raccordé à votre téléviseur pour la lecture directe de cassettes; nul besoin d'un équipement vidéo en plus.

Pour obtenir le maximum de votre VideoMovie, lisez avec attention ce manuel d'instructions dans son entier.

ATTENTION:

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ouvrir le boîtier. Aucune pièce intérieure n'est à régler par l'utilisateur. Se référer à un agent qualifié en cas de problème.

REMARQUES:

- La plaque d'identification (numéro de série) et l'étiquette d'avertissement de sécurité se trouvent sous l'appareil.
- La plaque d'identification (numéro de série) du viseur est située sous le viseur.
- La plaque d'identification (numéro de série), de l'adaptateur secteur/chargeur est située sur le côté de l'appareil.

Le viseur fourni est le VF-V7E. Ne pas utiliser d'autre viseur avec le GR-C7E.

Cet appareil a été fabriqué pour être conforme à la directive numéro 82/499/CEE.

VHS

HQ
High Quality

- Le VideoMovie a été spécialement conçu pour les cassettes vidéo **VHS**. Seules les cassettes comportant le label **VHS** peuvent être utilisées avec cet appareil.
- Le VHS HQ est compatible avec le matériel VHS existant.

SOMMAIRE

Caractéristiques	39
Précautions à observer	40
Cassettes vidéo	41
Commandes et connecteurs	42
L'enregistrement en direct n'a jamais été aussi facile	45
Préparatifs de base	
Montage du viseur	46
Fixation de l'adaptateur de sabot	47
Fixation de la courroie d'épaule	47
Réglage de la courroie de poignée	47
Alimentation	48
Mise en place et retrait d'une cassette vidéo	49
Indications du viseur	50
Enregistrement	51
Précautions pour la mise au point automatique	51
Une heure d'enregistrement	52
Automatique ou manuel?	52
Répétition	53
Mise au point manuelle	53
Compensation de contre-jour	54
Fonction de revue rapide	54
Enregistrements assemblés	54
Contrôle dans le viseur	55
Avertissements	55
Circuit d'économie d'énergie et de protection de la bande	56
Techniques d'enregistrement par assemblage — 1 et 2	56
Techniques spéciales	57
Fondus à l'ouverture et à la fermeture	57
Zooming	58
Prises de vue macro	58
Lecture	59
Fonction de mémoire de compteur	60
Raccordement à un téléviseur pour la lecture	61
Copie de bande ou montage	62
Utilisation du GR-C7E comme caméra vidéo	63
Utilisation de l'adaptateur de cassette (fourni)	64
Recharge de la batterie	65
Divers systèmes possibles	67
Générateur de caractères (en option)	68
Boîtier de télécommande (en option)	69
Microphone externe	69
Montage sur un trépied	69
Informations supplémentaires	70
En cas de difficulté	71
Caractéristiques techniques	72

CARACTERISTIQUES

- Permet l'enregistrement et la lecture directs sans appareil supplémentaire.
- Ultra compact et ultra léger: rien que 1,4 kg.
- Durée d'enregistrement maximale de 60 minutes en mode LP.
- Système HQ (Haute Qualité) pour une image de qualité supérieure.
- Caméra super-performante utilisant un capteur CCD (Système à transfert de charges) hautement résistant aux chocs et aux vibrations, moins susceptible d'être brulé de façon semi-permanente, fonctionnement sans incident.
- Caméra à fonctionnement entièrement automatique (mise au point par détection d'image, alignement automatique de la balance des blancs, diaphragme automatique avec compensation de contre-jour).
- Viseur électronique réglable ultra-compact à tube à rayons cathodiques (noir et blanc de 0,6 pouce (15,2 mm)) avec commande de dioptrie, également pour la lecture immédiate sur place.
- Modèle à haute sensibilité/faible retard: permet la prise de vues sous un éclairage aussi faible que 15 lux.
- Objectif zoom électrique à haute performance 6:1 avec position macro.
- Trois manières d'alimenter: batterie, adaptateur secteur et batterie automobile.
- Fonction de revue rapide commutable.
- Système d'attente d'enregistrement en une touche.
- Précision de montage par assemblage améliorée.
- Recherche accélérée dans les deux directions.
- Présentation ergonomique avec poignée et repose-doigt pour la commande de déclenchement.
- Ensemble complet dans un coffret résistant.

Le GR-C7E est conçu pour être utilisé avec les signaux de télévision couleur de type PAL. Il ne peut pas être utilisé pour la lecture sur un téléviseur de standard différent. Cependant, l'enregistrement en direct et la lecture sur le viseur sont possibles n'importe où. Utiliser les batteries NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U et, pour les recharger, l'adaptateur secteur/chargeur de batterie multi-tensions fourni. (Un adaptateur de conversion adéquat risque d'être nécessaire pour le branchement sur les prises secteur de forme différente selon les pays.)

PRECAUTIONS A OBSERVER

Pour toute sécurité, observer strictement les instructions suivantes.

- Ne pas ouvrir le coffret.
- Ne pas laisser pénétrer de liquides inflammables, de l'eau ou des objets métalliques dans l'appareil.
- Ne pas démonter ni modifier l'appareil.
- Ne pas l'utiliser quand il y a de l'orage. Débrancher le cordon d'alimentation de l'appareil raccordé.

Eviter d'utiliser l'appareil dans les conditions suivantes:

- Endroits sujets à de l'humidité ou de la poussière excessives.
- Près d'appareils générateurs de champs magnétique ou électrique puissants (haut-parleurs, antennes de diffusion, etc.).
- Endroits sujets à de la suie ou de la vapeur, par exemple près d'un réchaud.
- Endroits soumis à des chocs ou vibrations excessifs.
- Près d'un téléviseur (des images roulantes ou des hurlements risquent de se produire.)
- Endroits très chauds.

Ne pas exposer l'appareil à des températures de plus de 50°C pendant longtemps.

Si l'appareil est laissé à la lumière directe du soleil, dans une automobile fermée ou près d'un radiateur, le CCD et le détecteur de mise au point risquent d'être endommagés et le coffret déformé. De plus, cela risque de provoquer de mauvais fonctionnements des transistors et autres pièces électroniques et mécaniques.

A retenir:

- Ne pas l'utiliser dans des endroits où il fait plus de 40°C.
- Ne pas l'utiliser dans des endroits où il fait moins de 0°C.
- Ne pas l'utiliser dans des endroits où l'humidité est supérieure à 80 %.
- Dans le cas d'un entreposage prolongé, choisir un endroit où la température est entre -20°C et 30°C.

Faire spécialement attention pour la protection de l'appareil.

- Ne pas laisser mouiller l'appareil.
- Ne pas le laisser dans une voiture fermée par un jour d'été chaud.
- Faire spécialement attention à ne pas laisser tomber l'appareil et à ne pas le cogner sur des objets durs. Le protéger des chocs lors du transport.

Prendre l'habitude de respecter les instructions suivantes.

- Ne pas retirer la batterie ou déconnecter les appareils d'alimentation pendant l'enregistrement ou la lecture avant d'avoir pressé la touche POWER sur OFF, sinon la bande sera endommagée.
- Quand vous n'utilisez pas l'appareil, retirer la batterie.

Toujours garder l'objectif et l'oeilleton du viseur propres.

- Quand l'objectif est sale ou poussiéreux, éliminer la saleté avec une brosse souple ou avec un papier de nettoyage d'objectif.
- De la moisissure risque de se produire sur l'objectif s'il est laissé sale.

Attention à ne pas endommager le CCD et le détecteur de mise au point automatique.

- Ne pas laisser l'objectif dirigé vers des lumières extrêmement fortes pendant longtemps. Bien que le CCD soit moins susceptible d'être brûlé qu'un tube, une attention doit être exercée en utilisant cet appareil; le plus important étant de garder l'objectif couvert en dehors des prises de vue.
- Ne pas diriger l'oeilleton du viseur vers le soleil.

La mise au point automatique demande quelques soins.

- Ne pas toucher à la bague de mise au point quand le dispositif de mise au point automatique est en route car cela risque de l'abîmer.
- Lorsque vous mettez un filtre ou un objectif à effets spéciaux, couper l'alimentation ou passer du mode de mise au point automatique à mise au point manuelle. NE JAMAIS essayer de mettre un filtre ou un objectif lorsque le dispositif de mise au point automatique est en route car cela créera un mauvais fonctionnement. (Si un objectif de conversion télé-photo ou de conversion grand angle est en place, la mise au point automatique ne peut pas être utilisée).

Manipuler l'appareil avec soin.

- Protéger le microphone des chocs excessifs.
- Ne pas transporter l'appareil en le tenant uniquement par l'objectif ou le viseur.

CASSETTES VIDEO

La condensation d'humidité empêche le fonctionnement de l'appareil.

- Vous avez sans doute observé que si vous versez un liquide froid dans un verre, des gouttes d'eau vont se former à l'extérieur du verre. Le même phénomène se produit sur le tambour des têtes d'un magnétoscope quand celui-ci est déplacé d'un endroit chaud à un endroit froid, après avoir réchauffé une pièce qui était froide, sous des conditions d'humidité extrême ou dans un endroit où l'air est refroidi par un climatiseur.
- De l'humidité sur le tambour des têtes peut endommager sévèrement la bande vidéo et provoquer des dommages internes au magnétoscope lui-même.
- Si de l'humidité se condense sur le tambour des têtes, un avertissement apparaît à l'affichage du compteur et l'appareil entre dans le mode d'arrêt et ne fonctionne pas. Dans ce cas, attendre quelques heures jusqu'à ce que l'avertissement disparaisse.

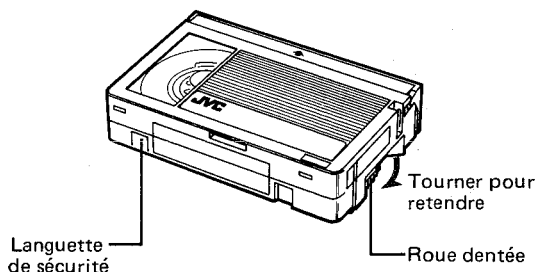
Entretien

- Quand le coffret est poussiéreux, le nettoyer en l'essuyant doucement avec un chiffon doux.
- Éviter l'usage de produits de nettoyage puissants tels que la benzine ou l'alcool car ils risquent d'endommager le coffret.
- Le nettoyage ne doit être effectué qu'après avoir retiré la batterie ou qu'après avoir déconnecté les appareils d'alimentation.

Mauvais fonctionnement sérieux

En cas de mauvais fonctionnement, arrêter d'utiliser l'appareil immédiatement et consulter votre revendeur JVC.

- Le GR-C7E n'utilise que les cassettes vidéo compactes portant le label **VHS-C**.
- L'enregistrement sur des bandes préenregistrées efface automatiquement les signaux vidéo et audio enregistrés précédemment.
- Une cassette inversée ne peut pas être insérée.
- Ne pas mettre en place et retirer une cassette plusieurs fois de suite sans faire défiler la bande car celle-ci risque de se détendre et elle sera endommagée.
- S'assurer que la bande n'est pas détendue avant de mettre la cassette en place. Si elle l'est, tourner la roue dentée de la cassette dans la direction de la flèche pour la retendre.
- La cassette est munie d'une languette de sécurité pour éviter un effacement accidentel. Quand la languette est retirée, l'enregistrement est impossible. Si vous voulez enregistrer une cassette dont la languette a été brisée, utiliser de l'adhésif pour boucher l'orifice.
- Pour éviter que la bande ne soit exposée à la poussière et aux traces de doigts, ne pas ouvrir le couvercle de l'avant.



Entreposage des cassettes

- Éviter de les exposer aux rayons directs du soleil. Les garder éloignées des radiateurs.
- Éviter de les entreposer dans des endroits humides ou poussiéreux.
- Ne pas laisser tomber les cassettes. Ne pas les exposer à des vibrations ou chocs violents.
- Ne pas exposer les cassettes à des champs magnétiques puissants (près d'un moteur, d'un transformateur ou d'un aimant).
- Placer les cassettes dans leurs boîtes et les ranger verticalement.

20 Touche de sélection de filtre

Sélectionner la position du filtre en fonction de la source de lumière si le mode de blanc automatique n'est pas utilisé.

☀ : sous une lampe halogène ou tungstène.

☀ : en lumière du jour.

La position du filtre est modifiée à chaque pression sur cette touche. Contrôler sur l'écran du viseur.

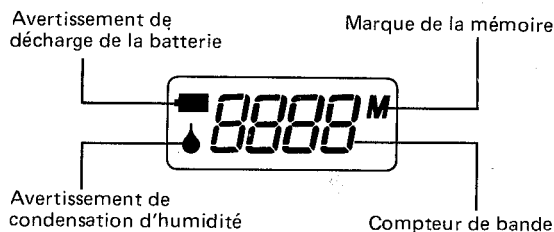
21 Touche de sélection de mise au point (FOCUS)

Commuter sur AUTO pour la mise au point automatique, et commuter sur MANUAL pour la mise au point manuelle. Contrôler sur l'écran du viseur. Le mode de mise au point est inversé à chaque pression sur la touche. Le mode de mise au point automatique peut également être sélectionné (ensemble avec le mode de blanc automatique) en appuyant sur la touche FULL AUTO.

22 Touche d'éjection (EJECT)

Pour ouvrir le porte cassette.

23 Affichage du compteur



Compteur de bande: Indique de "0" à "9999".

Marque de la mémoire: Apparaît quand la touche MEMORY 25 est pressée.

Avertissement de décharge de la batterie: Clignote quand la charge de la batterie devient insuffisante pour un fonctionnement normal.

Avertissement de condensation d'humidité: Apparaît quand une condensation excessive se produit dans l'appareil.

24 Touche de remise à zéro (RESET)

Appuyer pour remettre le compteur à "0".

25 Touche de mémoire (MEMORY)

Appuyer sur cette touche à un endroit de la bande que vous voulez localiser plus tard après avoir remis le compteur de bande à "0" et la bande s'arrêtera automatiquement quand le compteur indique "0", ou ses alentours en réembobinage ou avance rapide.

26 Viseur électronique

Pour le contrôle de la scène filmée ou de l'image de lecture après l'enregistrement. Plusieurs indicateurs sont inclus.

27 Oeillet pour la bandoulière

28 Porte cassette

Y insérer une cassette vidéo VHS-C pour l'enregistrement ou la lecture.

29 Touche de marche/arrêt d'enregistrement

Appuyer sur cette touche dans le mode d'attente d'enregistrement (avec la touche REC STBY pressée) pour commencer l'enregistrement. Une seconde pression réengage le mode d'attente d'enregistrement.

30 Connecteur de câble du viseur (VF)

Y raccorder le câble du viseur.

31 Repose doigt

Placer son pouce sur cette zone rainurée près de la touche de marche/arrêt d'enregistrement entre les opérations de marche/arrêt.

32 Borne d'entrée CC (DC INPUT)

Pour le raccordement à l'adaptateur secteur/chargeur de batterie AA-V2EG fourni, au chargeur de batterie à partir de la voiture BH-V5E en option ou à l'adaptateur pour batterie automobile AP-P1E en option pour l'alimentation CC.

33 Position de montage de la batterie

34 Touche de libération de la batterie

Glisser dans la direction de la flèche pour détacher la batterie.

35 Monture du viseur

Fixer le viseur fourni.

36 Touche de revue rapide (QUICK REVIEW)

Si vous voulez revoir la fin de la scène enregistrée pour confirmation, appuyer sur cette touche à partir du mode de pause-enregistrement; la bande sera réembobinée pour environ 2 secondes de programme et lue automatiquement pour ce passage, après quoi elle s'arrêtera dans le mode de pause-enregistrement en attente pour la prochaine prise de vues.

37 Commande d'alignement (TRACKING)

Minimise les barres de bruit, si observées, pendant la lecture.

38 Touches du zoom électrique

Pour le zooming automatique: "T" pour téléobjectif et "W" pour grand angle.

39 Courroie de poignée

Pour une meilleure prise de l'utilisateur sur la poignée.

40 Touche de macro

Tourner la bague de zoom tout en appuyant sur cette touche pour la prise de vue macro.

41 Levier de zoom manuel

L'utiliser pour tourner la bague du zoom manuellement.

42 Levier de mise au point manuelle

L'utiliser pour tourner manuellement la bague de mise au point.

43 Bague de mise au point

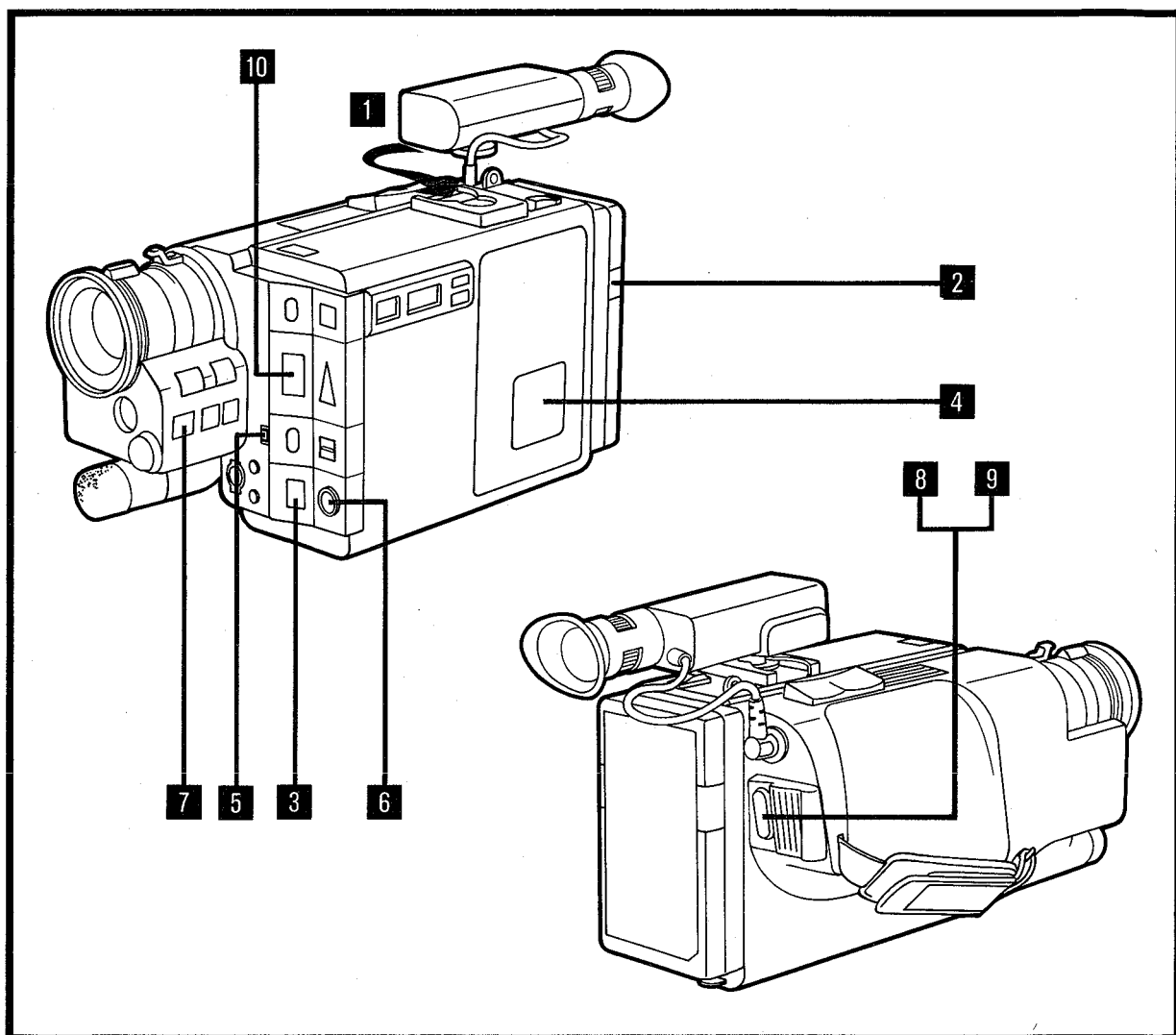
44 Cache-objectif

Le placer sur l'objectif quand vous n'utilisez pas l'appareil.

45 Orifice du taquet

46 Prise de montage sur trépied

L'ENREGISTREMENT EN DIRECT N'A JAMAIS ETE AUSSI FACILE



Procédé d'enregistrement en extérieur entièrement automatique

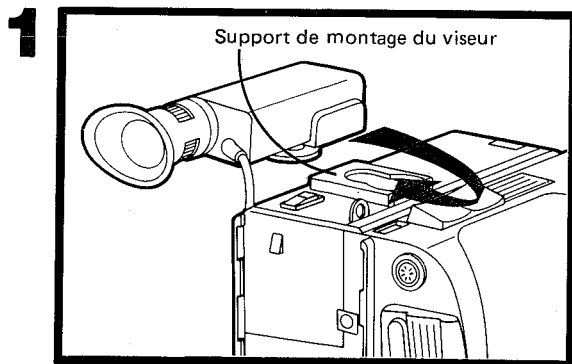
- 1** Monter le viseur.
(Se reporter à la page 46 pour les détails.)
- 2** Fixer la batterie.
(Se reporter à la page 48 pour les détails.)
- 3** Appuyer sur l'interrupteur POWER.
- 4** Introduire une cassette.
(Se reporter à la page 49 pour les détails.)
- 5** Régler la vitesse de défilement de la bande sur SP ou LP.
- 6** Appuyer sur la touche REC STBY.
- 7** Appuyer sur la touche FULL AUTO.
- 8** Viser (appuyer sur la touche de marche/arrêt).
- 9** Arrêter l'enregistrement (appuyer sur la touche de marche/arrêt).
- 10** Pour finir l'enregistrement, appuyer sur la touche STOP.
• Pour lire la bande enregistrée, appuyer sur la touche REW et puis sur PLAY.

PREPARATIFS DE BASE

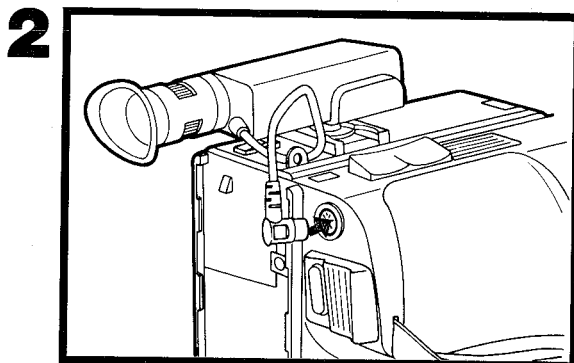
Montage du viseur

Couper l'alimentation avant de monter ou de retirer le viseur.

Montage du viseur

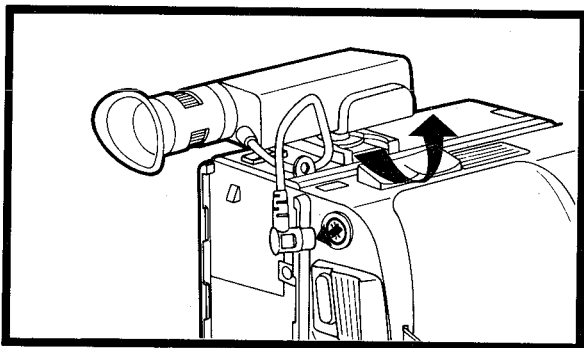


Aligner la fixation de couplage du viseur le long du support de montage sur le corps et glisser la fixation dans le support tout en appuyant dessus.



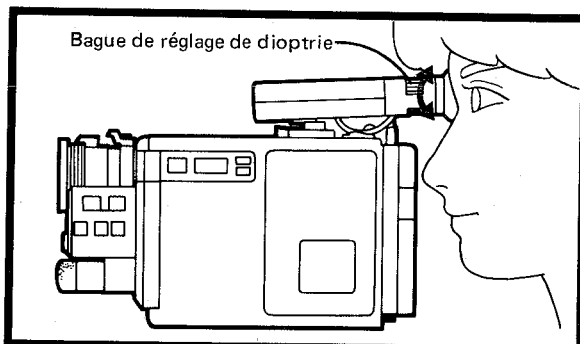
Raccorder le câble du viseur au connecteur de câble du viseur (VF).

Démontage du viseur



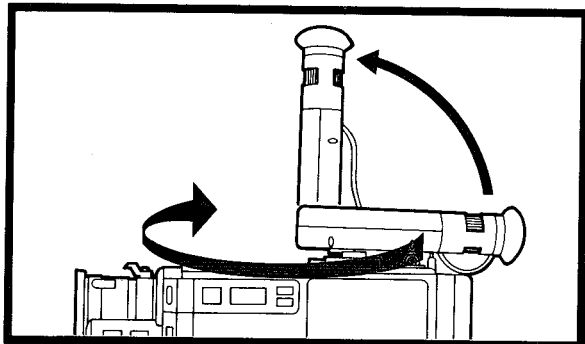
Retirer le câble du viseur et glisser le viseur à l'extérieur du support en appliquant une pression montante.

Réglage de dioptrie



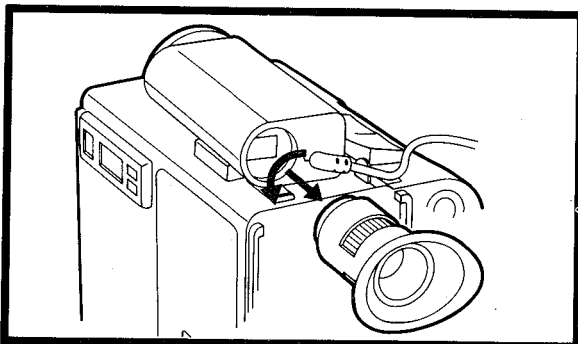
La lentille du viseur peut être réglée pour s'adapter à la vue de l'utilisateur en tournant la bague de réglage de dioptrie.

Positionnement du viseur



Le viseur peut être positionné pour un plus grand confort de visionnement. Il peut être tourné sur 360° et incliné jusqu'à 90°, rendant possible pratiquement tout angle de visionnement.

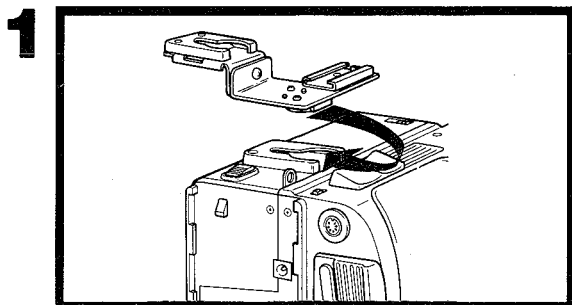
Nettoyage du viseur



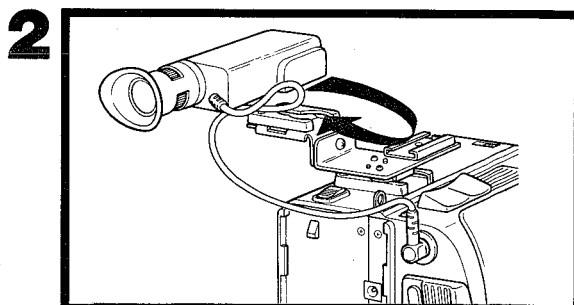
L'oculaire du viseur peut être retiré pour le nettoyage. Tourner l'oculaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le tirer.

Fixation de l'adaptateur de sabot

Utiliser cet adaptateur pour positionner le viseur pour un visionnement avec l'oeil gauche, ou pour fixer en plus le générateur de caractères ou un microphone externe.



Pour fixer l'adaptateur de sabot, retirer le viseur et glisser l'adaptateur dans le support utilisé habituellement pour le viseur.



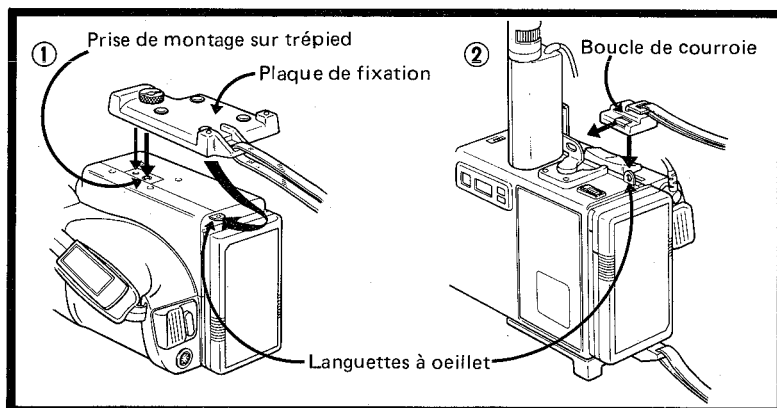
Pour positionner le viseur pour un visionnement avec l'oeil gauche, le glisser dans le sabot le plus éloigné du corps de la caméra.

3 Utiliser l'autre sabot pour un accessoire supplémentaire.

ATTENTION

- Ne pas fixer de lampe vidéo, sinon sa chaleur pourrait causer un mauvais fonctionnement du GR-C7E.

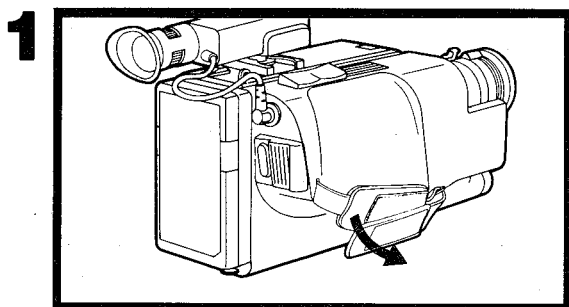
Fixation de la courroie d'épaule



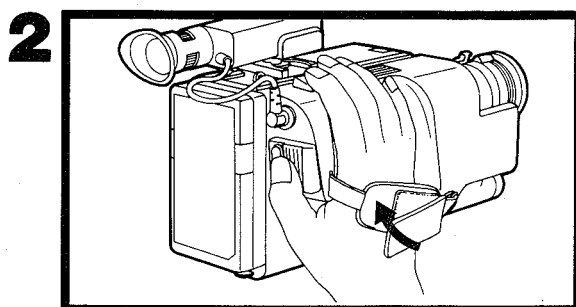
Pour fixer la courroie d'épaule

- ① Glisser la plaque de fixation de la courroie sur la languette à oeillet sur le bord inférieur arrière du corps de la caméra en introduisant la languette dans la rainure dans l'anneau de courroie. Placer la grosse vis au-dessus de la prise de montage sur trépied et la visser en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ② Relever le viseur jusqu'à la position perpendiculaire. Glisser la boucle de l'autre extrémité de la courroie sur la languette à oeillet sur le bord supérieur du GR-C7E tout en tirant la broche de verrouillage à ressort.

Réglage de la courroie de poignée



Séparer la bande Velcro pour agrandir la boucle.



Passer la main droite dans la boucle et saisir la poignée. Régler la longueur de la courroie pour l'adapter à la taille de la main et rattacher la bande Velcro.

ALIMENTATION

Les 3 possibilités d'alimentation vous donnent le choix du système approprié à vos besoins.

ATTENTION

- Aucune fonction n'est possible sans alimentation.
- Ne jamais utiliser d'autre sorte d'alimentation que celles qui sont spécifiées.
- Ne jamais essayer d'utiliser les appareils d'alimentation avec d'autres équipements que le VideoMovie.

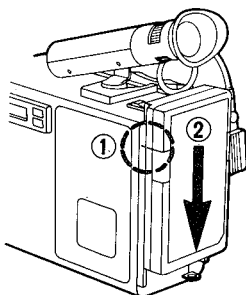
Quand le courant n'est pas disponible

Utiliser les batteries:

- NB-P5U (ordinaire)
- NB-P6U (capacité moyenne)
- NB-P7U (haute capacité)
- NB-P8U (très haute capacité)

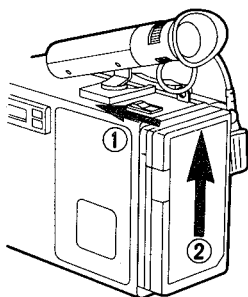
Pour les fixer

- ① Aligner les repères.
- ② Faire coulisser la batterie dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



Pour les retirer

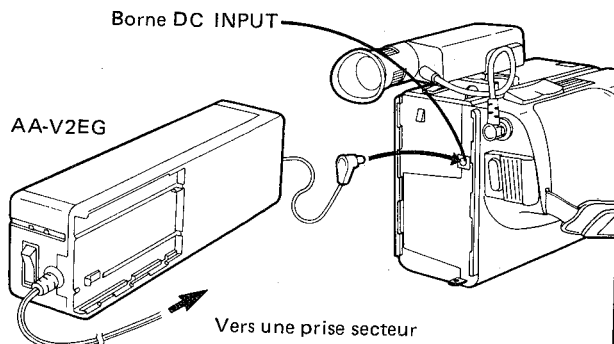
- ① Appuyer sur la touche de retrait.
- ② Retirer la batterie en la faisant coulisser dans la direction de la flèche.



- Retirer la batterie quand vous ne l'utilisez pas pendant longtemps.
- Pour charger les batteries, se reporter à la page 65.

Sur courant alternatif

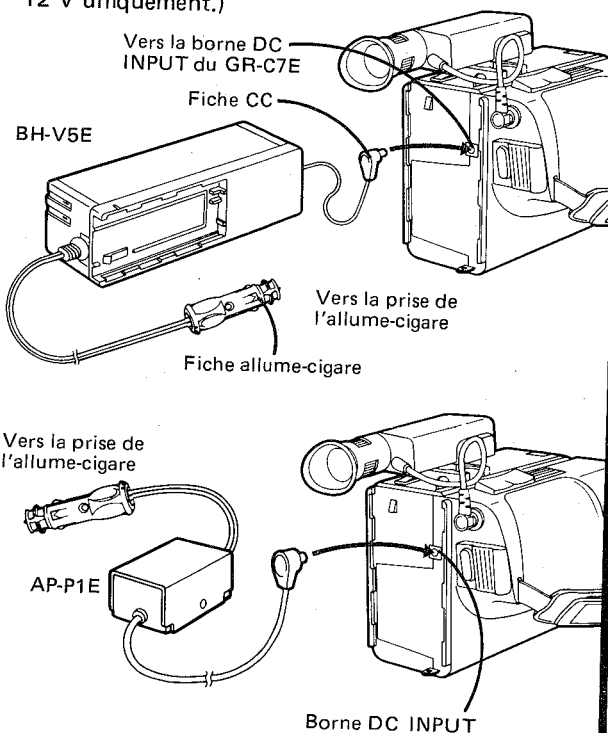
Utiliser l'adaptateur secteur/chargeur de batterie AA-V2EG fourni.



Dans une automobile

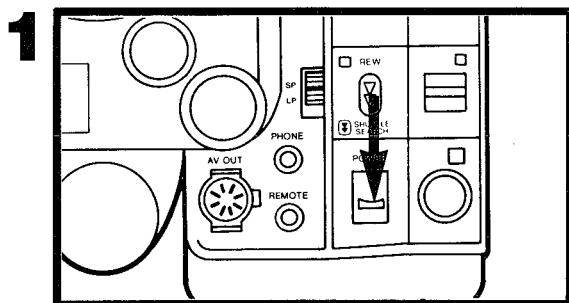
Utiliser le câble pour batterie automobile AP-P1E, en option ou le chargeur de batterie à partir de la voiture BH-V5E.

- Laisser le moteur de la voiture au ralenti lors de l'utilisation de la batterie automobile. (Pour l'utilisation avec les voitures reliées négativement à la masse de 12 V uniquement.)

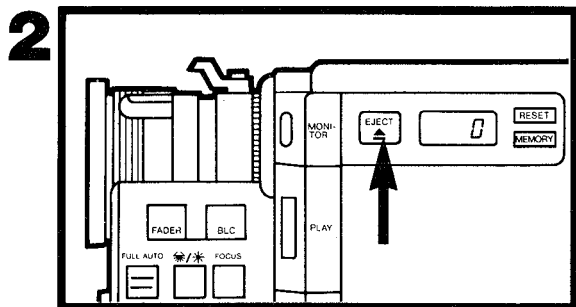


MISE EN PLACE ET RETRAIT D'UNE CASSETTE VIDEO

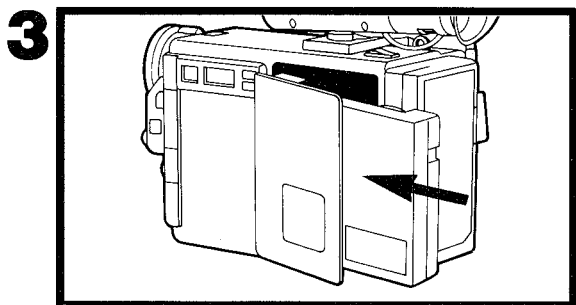
MISE EN PLACE



Appuyer sur l'interrupteur POWER pour fournir l'alimentation.

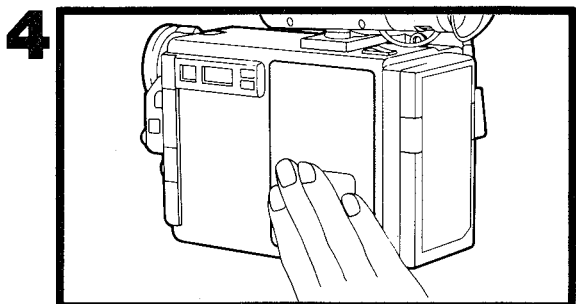


Ouvrir le porte cassette en appuyant sur la touche EJECT.



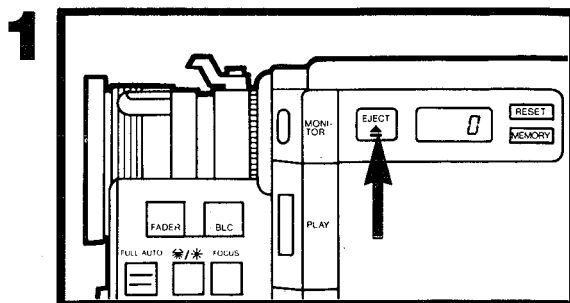
Insérer la cassette, la flèche imprimée dirigée vers l'extérieur.

Éliminer d'abord le relâchement de la bande puis insérer la cassette correctement. Voir page 41.

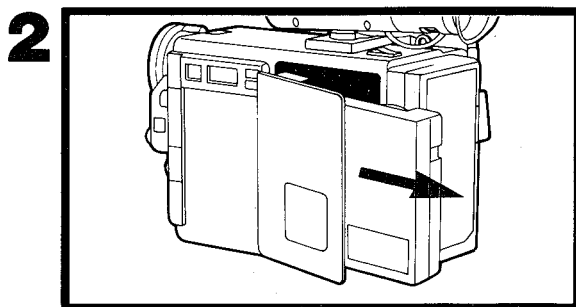


Fermer le porte cassette en appuyant sur sa partie centrale.

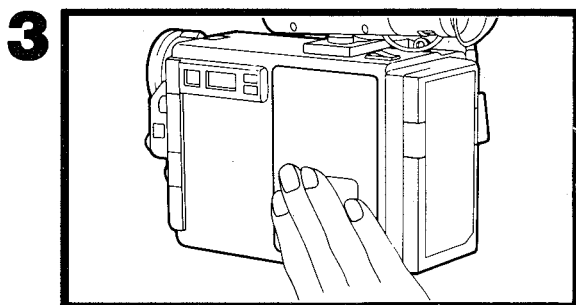
RETRAIT



S'assurer que l'appareil est dans le mode d'arrêt. Appuyer sur la touche EJECT. Le porte cassette va s'ouvrir.



Retirer la cassette.



Fermer le porte cassette en appuyant sur sa partie centrale.

• Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, couper l'alimentation.

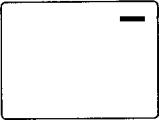
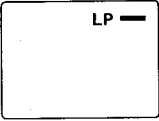
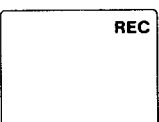
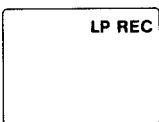
Remarques:

- Ne pas répéter la mise en place et le retrait de la cassette sans faire défiler la bande car cela détendra et l'endommagera.
- Quand la batterie est déchargée, la bande est désengagée et l'alimentation est coupée. Cependant, une pression de la touche EJECT fournit l'alimentation et éjecte la cassette.

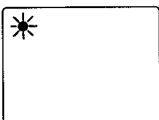
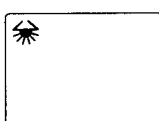
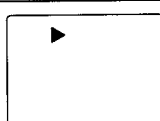
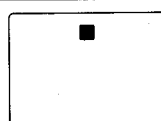
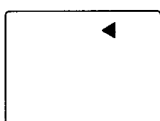
INDICATIONS DU VISEUR

Le viseur du GR-C7E fournit de nombreuses indications sur l'écran. Pendant l'enregistrement ou en répétition, vous pouvez vous référer à ces indications ou avertissements.

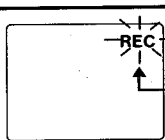
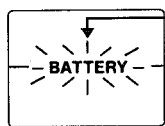
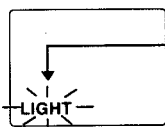
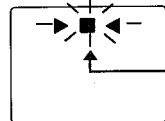
Indications de l'état du magnétoscope

Mode d'attente d'enregistrement			Une petite barre dans le coin supérieur droit de l'écran indique que l'appareil est en mode de pause ou de répétition (avec ou sans cassette).
Mode d'enregistrement			Lorsque la touche de marche/arrêt est pressée à partir du mode de pause, REC ou LP REC indique que la bande défile correctement.

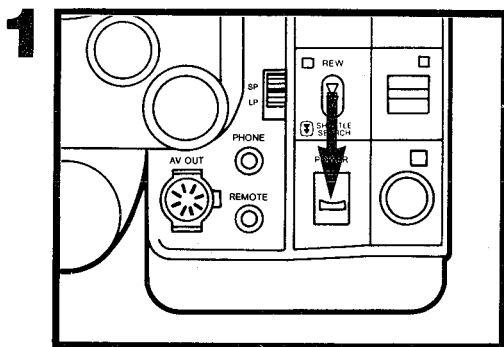
Indications de l'état de la caméra

Réglage du commutateur de filtre (Mode manuel)		Indique que le filtre d'extérieur est utilisé.		
		Indique que le filtre d'intérieur est utilisé.		
Mise au point manuelle				► : tourner la bague de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que ■ apparaisse. ■ : indique que le sujet visé est mis au point. ◄ : tourner la bague de mise au point dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que ■ apparaisse. ● Le mode Auto-focus est indiqué par l'absence de ces guides sur l'écran.
	Derrière le sujet	Correcte	Devant le sujet	

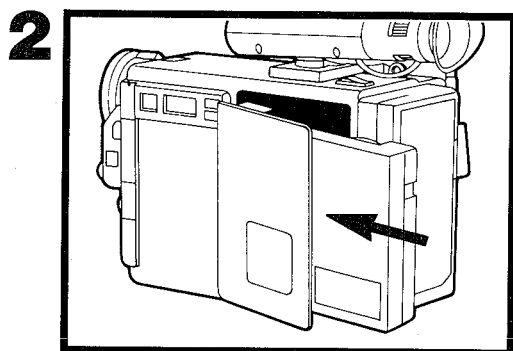
Avertissements

Avertissement de fin de bande		Clignotant	Quand la durée de bande restante atteint une minute ou moins, "REC" commence à clignoter.
Avertissement de décharge de la batterie		Clignotant	Quand la charge de la batterie devient insuffisante pour un fonctionnement normal, "BATTERY" apparaît et clignote.
Avertissement d'éclairage insuffisant		Clignotant	Quand la quantité de lumière est insuffisante, "LIGHT" apparaît et clignote.
Avertissement de faible contraste		Clignotant	Si la mise au point devient difficile à cause d'un faible contraste, ces indicateurs d'aide à la mise au point apparaissent simultanément et clignotent.

ENREGISTREMENT

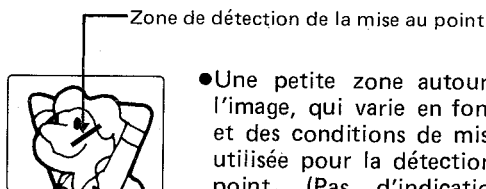


Appuyer sur l'interrupteur POWER pour fournir l'alimentation.



Introduire correctement une cassette vidéo (avec sa languette de sécurité en place).

Précautions pour la mise au point automatique



- Une petite zone autour du centre de l'image, qui varie en fonction du zoom et des conditions de mise au point, est utilisée pour la détection de la mise au point. (Pas d'indication réelle sur l'écran.)

ATTENTION

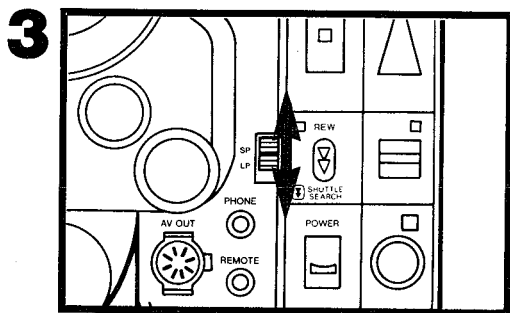
- Ne pas toucher à la bague de mise au point alors que le mécanisme d'auto-focus est en fonctionnement.
- En dehors de l'utilisation, ne pas laisser le GR-C7E en mode de mise au point automatique avec l'alimentation présente; sinon la lumière entrant dans la fenêtre du détecteur de mise au point automatique fera fonctionner le système de mise au point en consommant de l'énergie.

Une mise au point correcte peut ne pas être obtenue dans les situations suivantes. Dans de tels cas, la mise au point manuelle devra être effectuée pour obtenir une mise au point correcte.

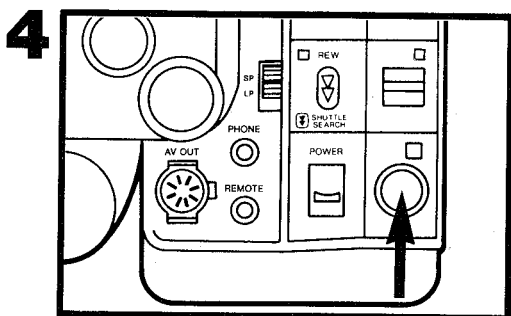
	Deux sujets à des distances différentes qui se recoupent dans la même scène.
	Des lignes uniquement inclinées.
	Faible éclairage qui fait apparaître l'indicateur de sous-exposition sur l'écran du viseur.
	Fond d'objets minuscules ou identiques qui sont répétés avec régularité.
	Sujets à faible contraste pour lesquels l'indicateur de faible contraste apparaît, comme un mur lisse, d'une seule couleur ou un ciel bleu.

Remarque:

- Si l'objectif et/ou la fenêtre du détecteur de mise au point sont souillés par des taches ou voilés avec de la condensation, une mise au point précise est impossible. Les maintenir propres. S'ils deviennent sales, les essuyer avec un morceau de tissu doux. Si la condensation se produit, les sécher en essuyant avec un tissu doux ou attendre les conditions dans lesquelles ils deviennent secs.

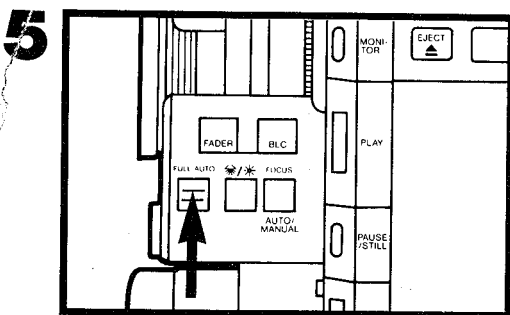
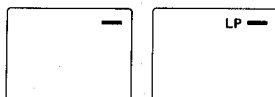


Régler la vitesse de la bande sur SP ou LP.



Appuyer sur la touche REC STBY. L'appareil entre en mode d'attente d'enregistrement (avec les indicateurs à diode LED REC STBY et PAUSE clignotants).

Vérifier les indications du viseur. Voir page 50.



Pour un fonctionnement entièrement automatique, appuyer sur la touche FULL AUTO.

Pour un fonctionnement manuel, utiliser les touches de filtre et FOCUS.

● Appuyer sur la touche de filtre pour que le symbole requis apparaisse dans le viseur.

☀ : si le sujet est éclairé par une lampe halogène ou tungstène.

☀ : pour une prise de vues en extérieur à la lumière du jour.

● Pour la mise au point manuelle, appuyer sur la touche FOCUS sur MANUAL. Un indicateur guide de mise au point va apparaître dans le viseur.

Une heure d'enregistrement

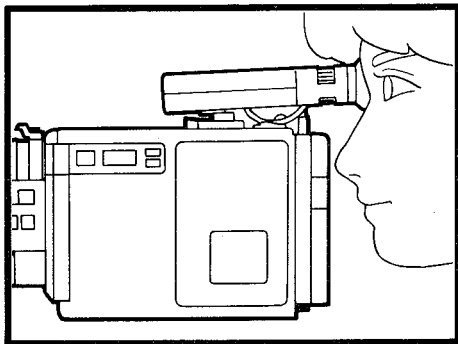
- Pour enregistrer plus longtemps sur une seule cassette, utiliser le mode LP (longue durée).
- Pour l'enregistrement en LP, une batterie de plus grande capacité doit être utilisée.
- SP: 30 minutes
- LP: 60 minutes

Automatique ou manuel?

- La commande de diaphragme est toujours automatique. Cependant, les combinaisons suivantes de fonctionnement automatique et manuel sont possibles:

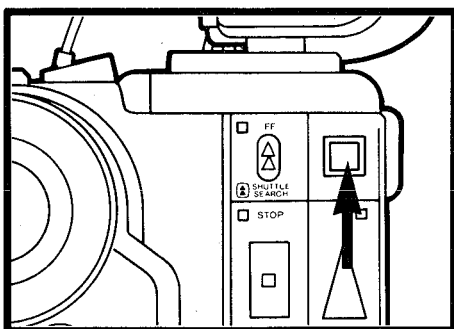
Commande	FULL AUTO	☀ / ☀	FOCUS	FOCUS ☀ / ☀
Fonction				
Balance des blancs	Auto	Manuel	Auto	Manuel
Mise au point	Auto	Auto	Manuel	Manuel
Diaphragme	Auto	Auto	Auto	Auto

6



Déterminer la mise au point et la composition en se référant à l'image du viseur. Pour le zooming, voir page 58.

Répétition



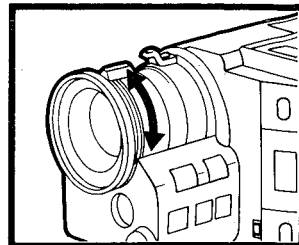
Si vous souhaitez répéter les angles de prises de vue, composer des scènes, etc. sans enregistrement réel sur la bande, appuyer sur la touche **MONITOR** à la place de **REC STBY**. La scène visée apparaîtra sur l'écran du viseur. Pour une répétition entièrement automatique, appuyer également sur la touche **FULL AUTO**. Pour engager le mode d'attente d'enregistrement à partir de la répétition, appuyer sur la touche **REC STBY**. Pour désengager seulement le mode de répétition, appuyer sur la touche **STOP**.

- La répétition est possible avec ou sans cassette chargée.
- Avec une cassette chargée, la répétition n'est pas possible pendant le réembobinage ou l'avance rapide.
- Le circuit d'économie d'énergie ne fonctionne pas pendant la répétition. (Pour la fonction d'économie d'énergie, voir page 56.)

Mise au point manuelle

Si le mode de mise au point manuelle est choisi, procéder comme suit:

- ① Placer le zoom en mode téléobjectif en appuyant sur la touche "T".
- ② Effectuer la mise au point en tournant la bague de mise au point.
- ③ Déterminer la composition en appuyant sur la touche "W".



Remarque:

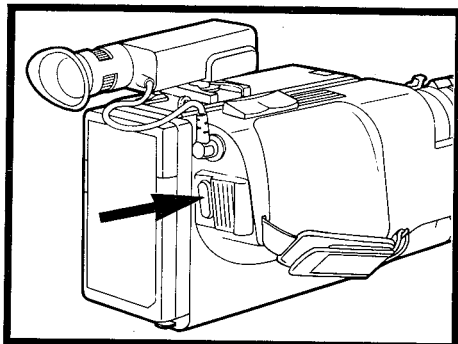
- En mode manuel, effectuer la mise au point en position téléobjectif maximum. Si vous faites la mise au point sur un certain objet dans la position grand angle, des images à focalisation nette ne peuvent être obtenues lors du zooming avant parce que la profondeur de champ est réduite avec des longueurs focales plus longues.

INDICATEURS DE MISE AU POINT

Les indicateurs de mise au point qui se trouvent sur l'écran du viseur fonctionnent en mode manuel.

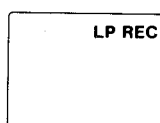
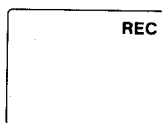
Condition	Indication	Corrections à effectuer
Mise au point derrière le sujet		Faire tourner la bague de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le carré du centre s'allume.
Mise au point correcte		Laisser la bague de mise au point comme elle est.
Mise au point devant le sujet		Faire tourner la bague de mise au point dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le carré du centre s'allume.
Indication impossible à cause d'un faible contraste		Estimer la distance du sujet et régler la bague de mise au point en se référant à son échelle des distances.

7

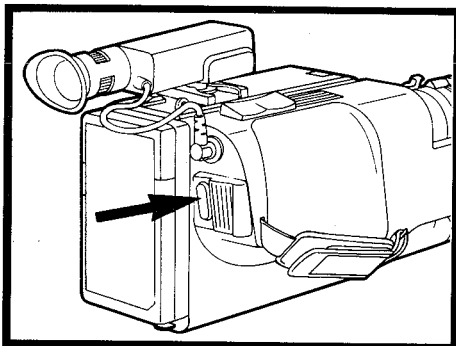


Appuyer sur la touche marche/arrêt.

- REC ou LP REC apparaît sur l'écran du viseur, montrant que l'enregistrement est en cours.



8



Pour arrêter momentanément l'enregistrement, appuyer à nouveau sur la touche marche/arrêt.

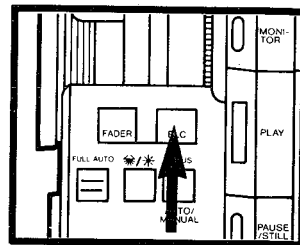
9

Pour reprendre l'enregistrement, appuyer sur la touche marche/arrêt.

- Pour une pause plus longue que 5 minutes, appuyer sur l'interrupteur POWER pour couper l'alimentation.
- Si le mode d'attente d'enregistrement dure plus longtemps que 5 minutes, l'alimentation se coupe automatiquement. Pour reprendre l'enregistrement, rétablir l'alimentation. Ceci permet de faire des enregistrements assemblés proprement même après une longue pause.

Compensation de contre-jour

- Appuyer sur la touche BLC. Alors qu'elle est pressée, le diaphragme est ouvert de 1 – 2 diaphragmes de plus que réglé automatiquement.



Quand il y a trop de lumière derrière le sujet, l'exposition correcte risque de ne pas pouvoir être obtenue. Pour compenser ceci, utiliser la BLC.



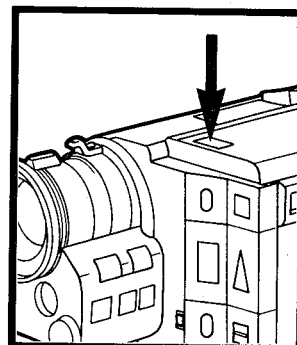
Sans BLC



Avec BLC

Fonction de revue rapide

- Si vous voulez revoir la fin du dernier enregistrement pour confirmation, appuyer sur la touche QUICK REVIEW à partir du mode de pause-enregistrement; la bande sera réembobinée sur environ 2 secondes de programme et lue automatiquement pour cette séquence, après laquelle elle s'arrêtera en mode de pause-enregistrement pour la prochaine prise de vues.



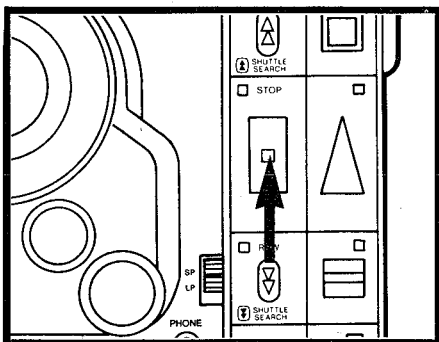
Remarques:

- La commande TRACKING doit être placée sur sa position centrale.
- Une distorsion peut se produire au démarrage de la lecture. C'est normal.

Enregistrements assemblés

- La répétition des étapes 8 et 9 produit des enregistrements assemblés. En lecture, l'image peut être légèrement déformée au point entre de prises séparées. Ce n'est pas dû à un défaut de l'appareil.
- Si l'enregistrement est repris à partir du mode d'arrêt, quelques images de l'enregistrement précédent sont remplacées par le nouvel enregistrement. Pour éviter ceci, suivre la technique décrite dans "Technique d'enregistrement par assemblage-2" en page 56.

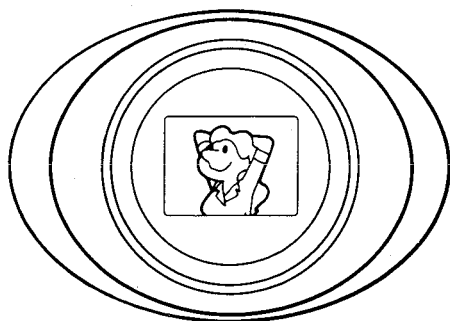
10



Pour terminer l'enregistrement, appuyer sur la touche STOP.

- Après s'être assuré que la bande s'est arrêtée, appuyer sur le commutateur POWER pour couper l'alimentation.

Contrôle dans le viseur



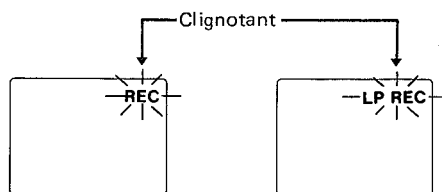
- Réenrouler la bande jusqu'à l'endroit que vous voulez vérifier.
- Appuyer sur la touche PLAY et vous pourrez voir l'image de lecture sur l'écran du viseur.

Remarques:

- Une pression sur la touche PAUSE/STILL pendant la lecture arrête l'image sur l'écran du viseur.
- La recherche accélérée est aussi possible dans les deux directions.

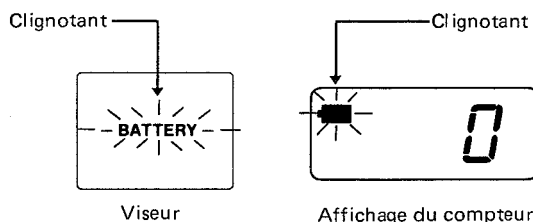
Avertissements

Avertissement de fin de bande



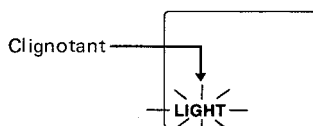
- "REC" ou "LP REC" sur l'écran du viseur clignote plus rapidement environ quelques minutes avant la fin de la bande.
- Quand la fin de la bande est atteinte pendant l'enregistrement, le mode d'arrêt est engagé automatiquement.

Avertissement de décharge de la batterie



- Quand la charge de la batterie arrive vers sa fin, une indication apparaît sur l'écran et sur l'affichage du compteur. Remplacer la batterie par une qui est chargée.
- Après que ces indications apparaissent, l'alimentation est automatiquement coupée. Dans cet état, cependant, une pression sur la touche EJECT donne l'alimentation et éjecte la cassette.

Avertissement de faible éclairage

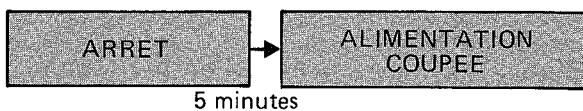


- Si l'indicateur "LIGHT" clignotant apparaît sur l'écran du viseur, la quantité de lumière est insuffisante. Augmenter l'éclairage.

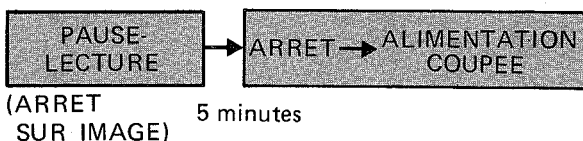
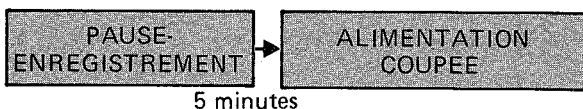
CIRCUIT D'ECONOMIE D'ENERGIE ET DE PROTECTION DE LA BANDE

- Pour économiser l'énergie de la batterie, le GR-C7E (en fonctionnement sur batterie) coupe automatiquement son alimentation si laissé pendant plus de 5 minutes en mode d'arrêt.
- Pour protéger la bande, le GR-C7E (en fonctionnement sur batterie ou sur secteur) libère légèrement la tension de bande et l'alimentation est automatiquement coupée s'il est laissé pendant plus de 5 minutes dans le mode d'attente d'enregistrement (Pause-enregistrement).
- Pour la même raison, le GR-C7E entre en mode d'arrêt et l'alimentation est coupée automatiquement s'il est laissé pendant plus de 5 minutes en mode d'arrêt sur image (Pause-lecture).

Fonctionnement sur batterie



Fonctionnement sur batterie/secteur



TECHNIQUE 1 D'ENREGISTREMENT PAR ASSEMBLAGE (pour remplacer la batterie pendant l'enregistrement)

- 1** Si l'avertissement de décharge de la batterie apparaît dans le viseur ou à l'affichage du compteur pendant l'enregistrement, appuyer sur l'interrupteur POWER pour couper l'alimentation et non sur la touche STOP.
- 2** Remplacer la batterie par une qui est chargée.
- 3** Appuyer sur l'interrupteur POWER pour rétablir l'alimentation.
 - L'appareil sera en mode d'attente d'enregistrement.
- 4** Appuyer sur la touche marche/arrêt d'enregistrement pour commencer celui-ci.

TECHNIQUE 2 D'ENREGISTREMENT PAR ASSEMBLAGE (pour enregistrer sur une bande partiellement enregistrée)

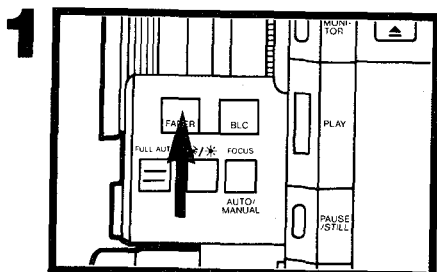
- 1** Lire la bande jusqu'à l'endroit où vous voulez commencer un nouvel enregistrement.
 - Utiliser la touche SHUTTLE SEARCH pour une localisation plus rapide.
- 2** Appuyer sur la touche PAUSE/STILL au point localisé.
 - L'appareil entrera en mode d'arrêt sur image.
- 3** Appuyer sur la touche REC STBY.
 - L'appareil entrera en mode d'attente d'enregistrement.
- 4** Appuyer sur la touche marche/arrêt d'enregistrement pour commencer celui-ci.

TECHNIQUES SPECIALES

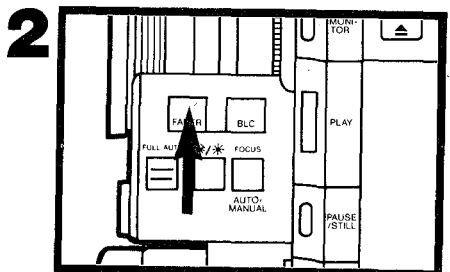
Fondus à l'ouverture et à la fermeture

Le GR-C7E comporte un dispositif de fondus automatiques qui permet d'avoir des fondus à l'ouverture et à la fermeture en douceur sur un fond blanc. L'audio est également fondu avec la vidéo.

Fondu automatique à l'ouverture



Déterminer la composition de l'image en mode attente d'enregistrement et appuyer deux fois sur la touche **FADER** pour engager le mode d'attente d'ouverture en fondu. L'écran deviendra rapidement blanc.

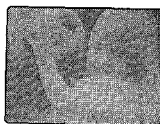


Appuyer sur la touche marche/arrêt et appuyer sur la touche **FADER**. Le fondu à l'ouverture sera effectif pendant 3 secondes environ.

REMARQUE

- Si vous souhaitez retarder le début du fondu, appuyer sur la touche marche/arrêt puis appuyer sur la touche **FADER** lorsque vous êtes prêt.

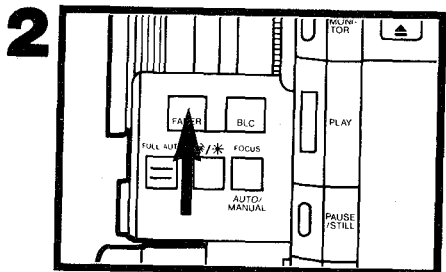
Fondu à l'ouverture →



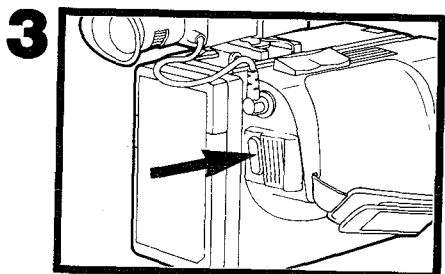
← Fondu à la fermeture

1 Fondu automatique à la fermeture

Commencer la prise de vues comme d'habitude.



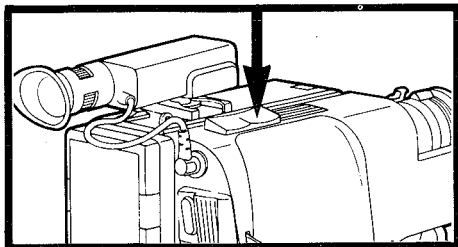
Appuyer sur la touche **FADER** lorsque vous désirez commencer un fondu à la fermeture. Le fondu à la fermeture sera terminé environ 3 secondes après.



Arrêter la prise de vues une fois que le fondu à la fermeture est fini en appuyant sur la touche marche/arrêt.

Zooming

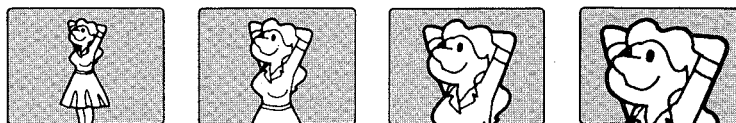
Quand la longueur focale de l'objectif est modifiée en tournant la bague du zoom, l'image semble venir plus près ou plus loin du viseur.



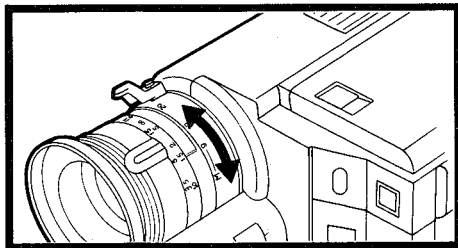
Zooming électrique

Appuyer sur la touche "T" pour un zooming avant et la touche "W" pour un zooming arrière.

Zooming avant



Zooming arrière

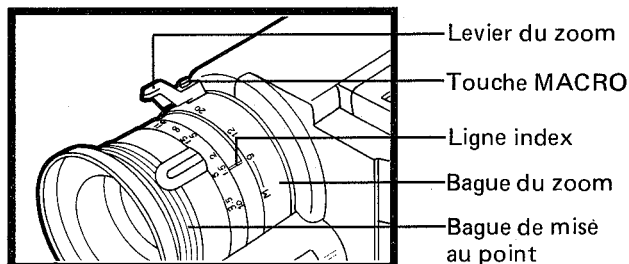


Zooming manuel

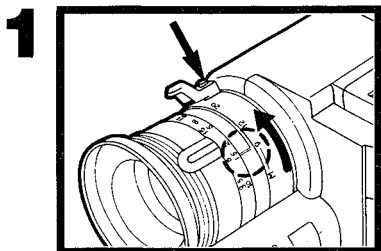
Faire tourner le levier du zoom vers le bas pour un zooming avant et vers le haut pour un zooming arrière.

Prises de vue macro

En zooming la mise au point n'est possible que pour des sujets éloignés de plus de 1 m de la caméra. En plaçant l'objectif sur la position macro, il est possible de faire une mise au point sur des sujets situés à moins de 1 m, et même juste devant la caméra. Les positions MACRO et ZOOM permettent des prises de vue de zéro à l'infini.

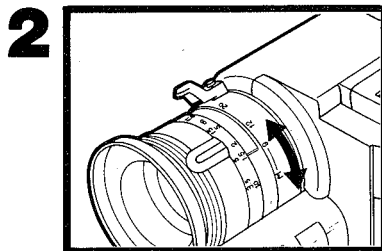


Engager la position MACRO



Tout en tenant la touche de macro pressée, tourner la bague du zoom dans la direction de la flèche jusqu'à ce que le chiffre "9" sur la bague de zoom dépasse la ligne index.

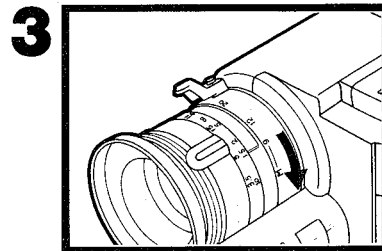
Mise au point



Effectuer la mise au point en tournant doucement la bague du zoom.

- Utiliser la bague de zoom pour la mise au point dans la marge MACRO.
- Tourner la bague de mise au point modifiera légèrement l'angle de vue de l'objectif.
- Le zoom et la mise au point automatique ne fonctionnent pas en prises de vues macro,

Relâcher la position MACRO



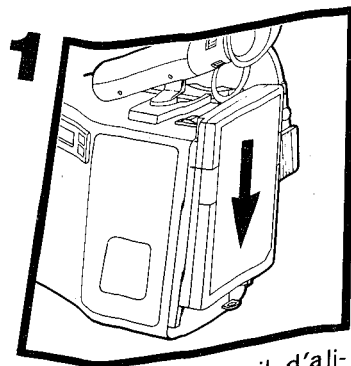
Pour relâcher le mode macro, tourner la bague du zoom dans la direction de la flèche tout en pressant la touche macro, jusqu'à ce que le chiffre "9" dépasse la ligne index.

LECTURE

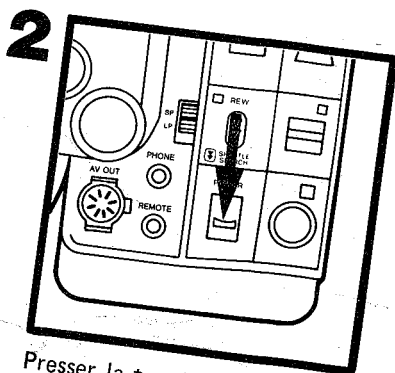
Le GR-C7E permet la lecture des cassettes VHS-C enregistrées.
Pour les raccordements, voir pages 61 et 62.

Préparatif

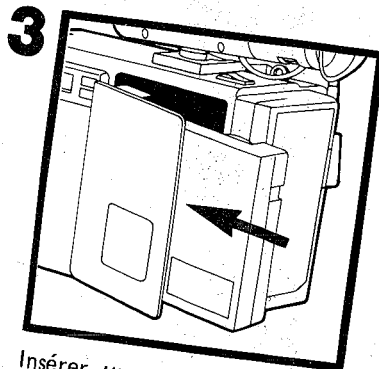
- Placer le sélecteur d'antenne du convertisseur RF RF-P1E sur VIDEO et le sélecteur de canal du téléviseur sur votre canal vidéo.



1 Raccorder un appareil d'alimentation. (Batterie ou adaptateur secteur; voir page 48.)

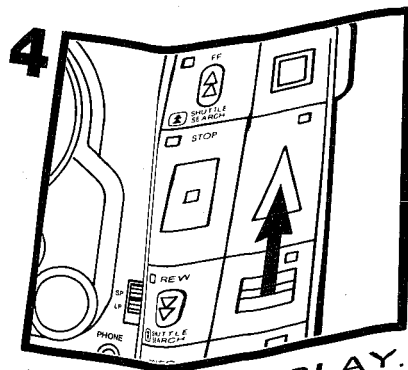


2 Presser la touche POWER sur ON.



3 Insérer une cassette préenregistrée.

D'abord enlever le relâchement de la bande, puis insérer la cassette correctement. Voir page 41.



4 Appuyer sur la touche PLAY. La lecture commencera.

- Le commutateur SP/LP peut être dans n'importe quelle position. Le mode d'enregistrement SP ou LP est détecté et la lecture est faite à la bonne vitesse.
- Quand la fin de la bande est atteinte pendant la lecture, le mode de réenroulage est automatiquement engagé.

Réglage de l'alignement

Si des barres de bruit apparaissent sur l'écran, régler la commande TRACKING. La tourner lentement dans l'une ou l'autre direction pour minimiser ces barres. Après avoir lu une bande qui avait besoin de ce réglage, remettre la commande TRACKING sur la position centrale.

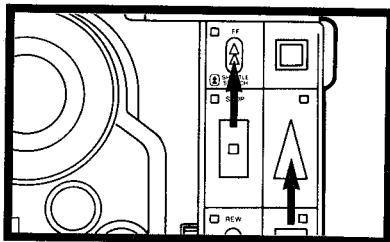


Recherche accélérée

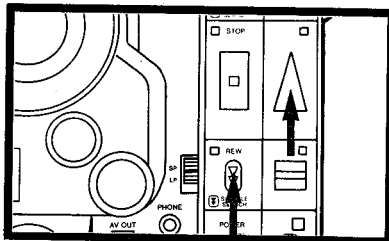
Lecture par arrêt sur image

Lecture rapide dans la direction avant

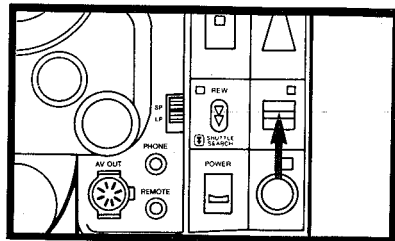
Lecture rapide dans le sens inverse



Appuyer sur la touche FF dans le mode de lecture. L'image sera accélérée jusqu'à 3 fois la vitesse normale dans le mode SP, 7 fois la vitesse normale en mode LP, tant que la touche est pressée.



Appuyer sur la touche REW dans le mode de lecture. La bande sera lue dans la direction inversée à 3 fois la vitesse normale dans le mode SP, 7 fois la vitesse normale en mode LP, tant que la touche est pressée.



Appuyer sur la touche PAUSE/STILL pendant la lecture. L'image s'arrêtera sur l'écran.

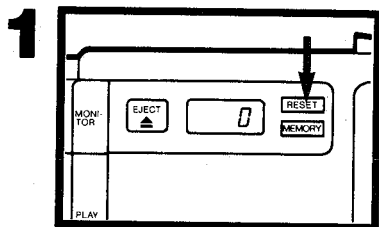
●Après environ 5 minutes d'arrêt sur image, l'appareil entre dans le mode d'arrêt automatique pour protéger la bande et l'alimentation est coupée.

Remarque:

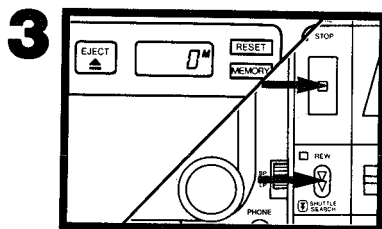
- Du bruit peut apparaître ou des images peuvent devenir monochromes de temps en temps pendant la recherche accélérée et l'arrêt sur image. Ce n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Fonction de mémoire de compteur

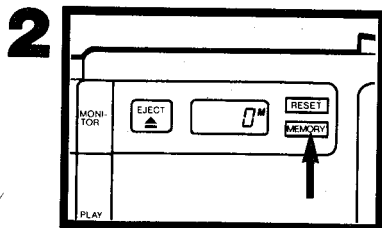
Le GR-C7E comporte un dispositif de mémoire de compteur qui facilite la localisation d'un segment de bande particulier.



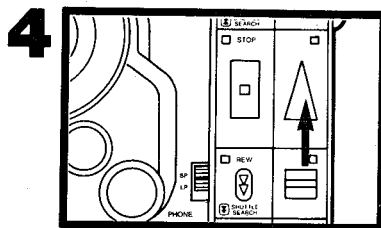
Appuyer sur la touche RESET pour remettre le compteur à "0".



Après l'enregistrement ou la lecture, appuyer sur la touche STOP, puis sur la touche REW. La bande s'arrêtera automatiquement à l'affichage de compteur d'environ "0".



Appuyer sur la touche MEMORY. La marque "M" apparaîtra.



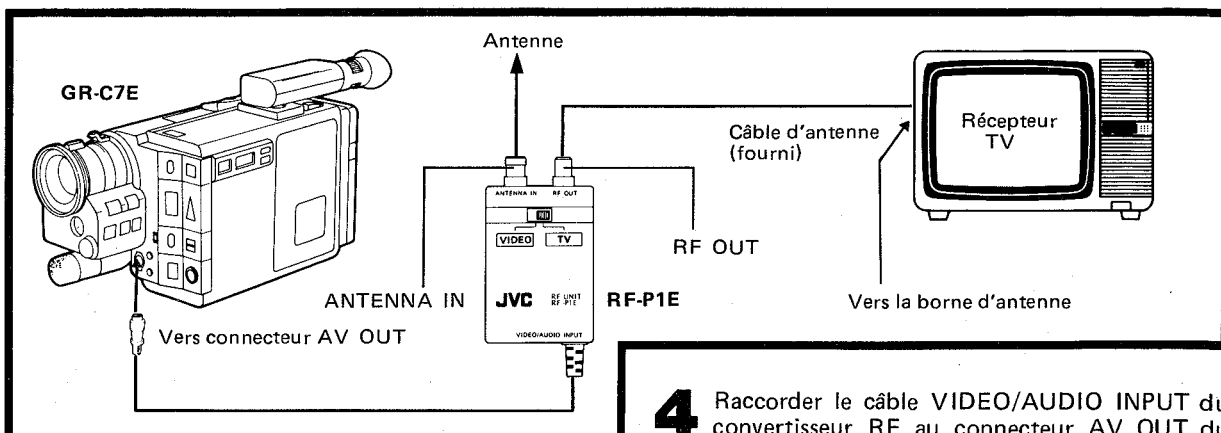
Appuyer sur la touche PLAY pour commencer la lecture.

Remarques:

- La fonction de mémoire de compteur est aussi effective dans le mode d'avance rapide.
- Pour annuler la fonction de mémoire, appuyer sur la touche MEMORY.
- Quand l'appareil d'alimentation est déconnecté, toutes les indications de l'affichage du compteur disparaissent et la fonction de mémoire est annulée au bout d'environ 30 secondes.

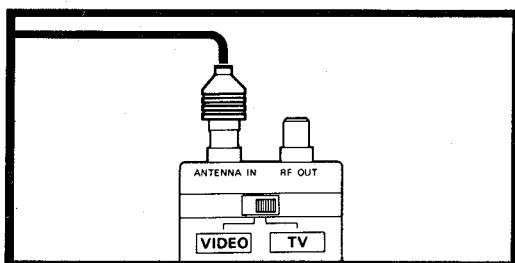
RACCORDEMENT A UN TELEVISEUR POUR LA LECTURE

Le GR-C7E comporte des circuits de lecture et permet la lecture de cassettes préenregistrées par un simple raccordement à un téléviseur.

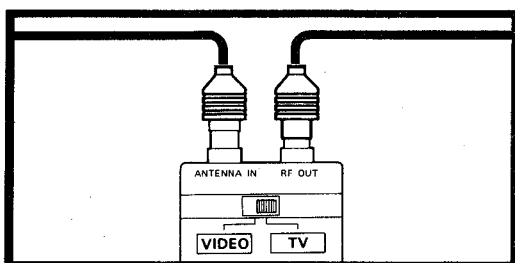


1 Retirer le câble d'antenne du récepteur TV.

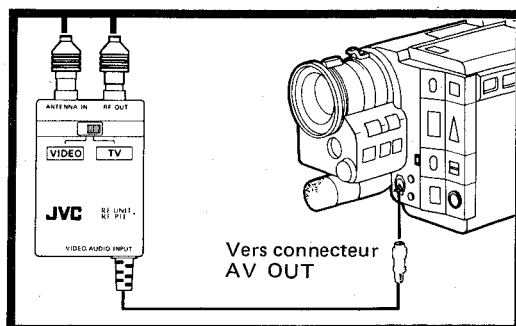
2 Raccorder le câble d'antenne à la borne ANTENNA IN du convertisseur RF.



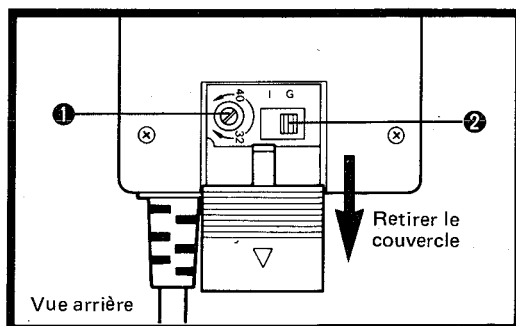
3 Raccorder la borne RF OUT du convertisseur RF à la borne d'antenne du récepteur TV en utilisant le câble d'antenne fourni.



4 Raccorder le câble VIDEO/AUDIO INPUT du convertisseur RF au connecteur AV OUT du GR-C7E.



5 Placer le sélecteur de canal de sortie du RF-P1E sur votre CANAL VIDEO.



PRECAUTIONS POUR LE RF-P1E

- Pour l'usage exclusif avec le GR-C7E.
- Ne pas démonter ni modifier le RF-P1E.
- Ne pas l'exposer à des chocs violents.
- Débrancher l'appareil raccordé pendant les orages. (Ne jamais toucher le câble d'antenne.)

① Vis de réglage du canal du convertisseur RF

Le convertisseur RF permet la lecture d'enregistrements vidéo et audio sur un récepteur TV. Les signaux provenant du convertisseur RF sont visibles sur un canal vacant qui n'est pas utilisé pour la diffusion dans votre région. La fréquence de sortie du convertisseur RF a été réglée pour correspondre à une émission sur le canal UHF 36. Pour visionner des images de lecture du GR-C7E sur votre récepteur TV, syntoniser son canal AV spécifié sur le canal UHF 36. Si le canal 36 est

employé pour les émissions dans votre région, régler à nouveau le canal de sortie du convertisseur RF sur l'un des canaux compris entre 32 et 40.

1. Régler le canal AV du récepteur TV sur l'un des canaux vacants.
2. Fournir l'alimentation au GR-C7E.
3. Mettre le GR-C7E dans le mode de répétition (voir page 53).
4. Placer le commutateur VIDEO/TV du convertisseur RF sur VIDEO.
5. Tout en contrôlant le signal de sortie sur l'écran TV, tourner la vis de réglage du canal du convertisseur RF ❶ pour que l'image contrôlée soit la plus claire possible.

● Quand vous voulez regarder des cassettes vidéo, toujours sélectionner le canal AV du récepteur TV qui a été syntonisé sur la fréquence de sortie du convertisseur RF.

❷ Sélecteur de système TV (I/G)

Quand vous utilisez un récepteur TV construit sous le standard PAL britannique, coulisser le sélecteur ❷ sur "I".

ATTENTION:

Pour regarder des enregistrements du GR-C7E sur un récepteur TV, en utiliser un qui a un canal AV spécifié et employer ce canal AV comme CANAL VIDEO sinon l'image de lecture risque d'être perturbée par des vibrations ou des courbures de l'image. Les canaux AV sont des canaux exclusifs pour la lecture vidéo. Parce que des circuits AFC sont appliqués à ces canaux, les images de lecture peuvent être stabilisées. Les récepteurs TV récents ont un ou plusieurs canaux AV.

FONCTIONNEMENT

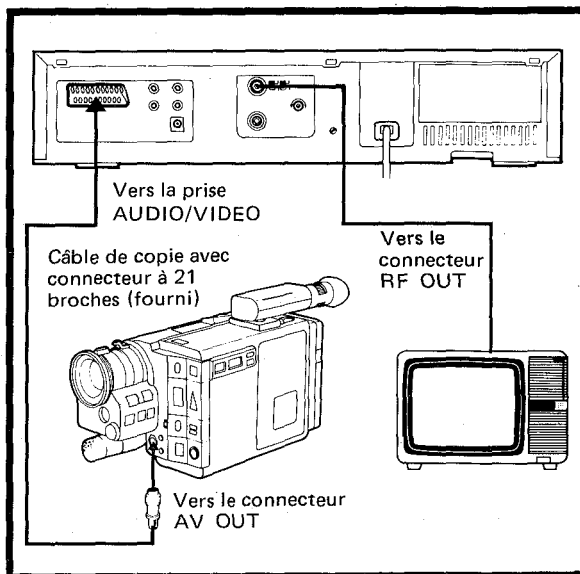
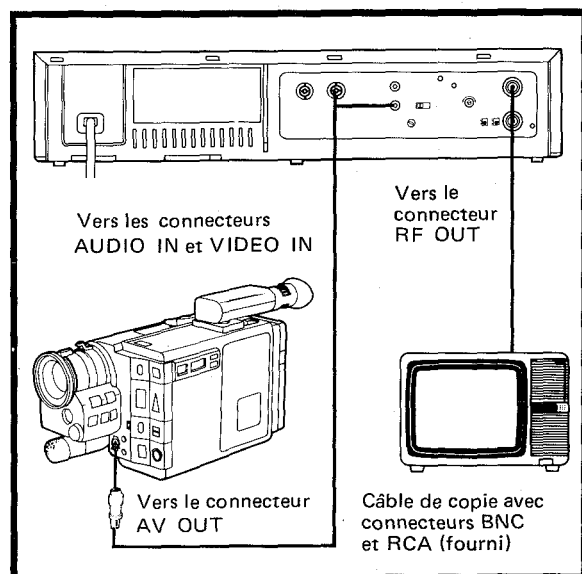
Visionnement des cassettes vidéo lues avec le Video Movie

Pour visionner des cassettes ou contrôler l'enregistrement, placer le commutateur VIDEO/TV du convertisseur RF sur VIDEO et le sélecteur de canal de la TV sur le canal AV correspondant à la fréquence de sortie RF.

Visionnement de programmes télévisés

Placer le commutateur VIDEO/TV sur TV et le récepteur fonctionnera comme d'habitude.

COPIE DE BANDE OU MONTAGE



Raccordement

1. Raccorder le connecteur AV OUT du GR-C7E aux connecteurs AUDIO IN et VIDEO IN du magnétoscope en utilisant le câble de copie fourni ou un autre en fonction du magnétoscope utilisé.
2. Raccorder un téléviseur au magnétoscope pour contrôler l'image pendant la copie.

Fonctionnement

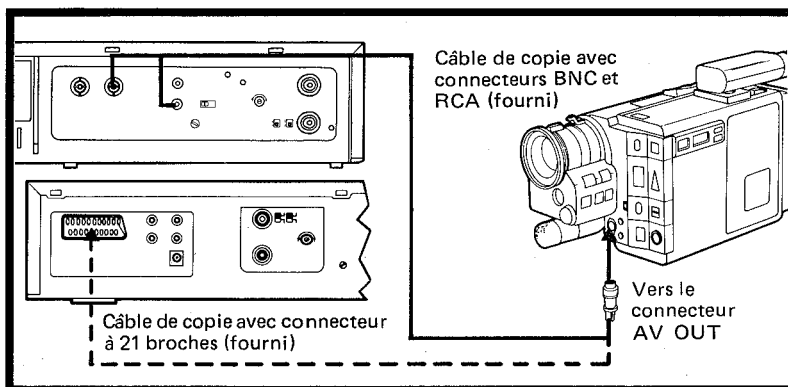
- Placer le GR-C7E en mode de lecture et le magnétoscope raccordé en mode d'enregistrement pour copier l'enregistrement. Pour sortir du montage des séquences non désirées, appuyer sur la touche PAUSE de l'enregistreur.

UTILISATION DU GR-C7E COMME CAMERA VIDEO

Pour la documentation continue d'un événement plus long, le GR-C7E peut être utilisé comme une caméra vidéo indépendante avec un magnétoscope portable ou de salon.

Utilisation d'un magnétoscope non équipé d'un connecteur de caméra à 10 broches

- Raccorder le connecteur AV OUT du GR-C7E aux connecteurs AUDIO IN et VIDEO IN du magnétoscope en utilisant le câble de copie fourni ou un autre en fonction du magnétoscope utilisé.



Fonctionnement

1. Appuyer sur la touche MONITOR. Le signal de sortie de la caméra est alors disponible via le câble de sortie.
2. Placer le magnétoscope raccordé en mode d'enregistrement. L'enregistrement va commencer. La marche/arrêt de la bande doit être commandée par les touches du magnétoscope.

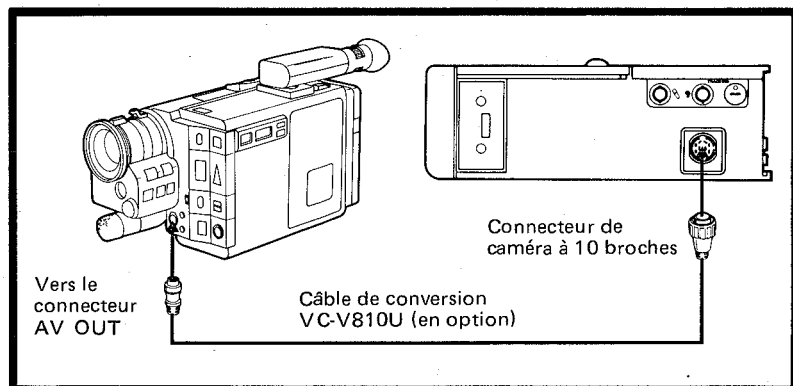
Remarque:

- Dans cette configuration, il est possible d'obtenir un enregistrement continu et un enregistrement monté du même événement simultanément, car la touche marche/arrêt du GR-C7E commande seulement la bande qu'il contient alors que l'autre bande chargée

dans le magnétoscope raccordé continue à défiler. Pour enregistrer sur la bande du GR-C7E, suivre la même procédure que celle mentionnée précédemment: appuyer sur REC STBY puis sur la touche marche/arrêt.

Utilisation d'un magnétoscope équipé d'un connecteur de caméra à 10 broches

- Raccorder le connecteur AV OUT du GR-C7E au connecteur de caméra à 10 broches du second magnétoscope en utilisant le câble de conversion VC-V810U en option.



Fonctionnement

1. Appuyer sur la touche MONITOR.
2. Placer le magnétoscope raccordé en mode d'attente d'enregistrement (Pause-enregistrement).
 - L'indication de mode dans le viseur correspond à l'état du magnétoscope raccordé.
3. Appuyer sur la touche marche/arrêt du GR-C7E pour commencer l'enregistrement.

Remarque:

- Pour enregistrer sur la bande du GR-C7E, appuyer sur la touche REC STBY et puis sur la touche marche/arrêt.

Précautions

- L'alimentation n'est pas fournie au GR-C7E à partir du magnétoscope raccordé. Une alimentation indépendante est requise pour le GR-C7E et le magnétoscope.
- Si vous arrêtez l'enregistrement en appuyant sur la touche marche/arrêt du GR-C7E, le magnétoscope raccordé s'arrête aussi en mode de pause. Cependant, le signal de commande de pause n'est pas transmis au magnétoscope raccordé dans les cas suivants et,

par conséquent, le magnétoscope repartira automatiquement:

- (1) si l'alimentation du GR-C7E est coupée ou si la batterie devient déchargée.
- (2) si le câble VC-V810U est débranché.

Par conséquent, avant de remplacer la batterie ou la bande pour le GR-C7E, placer le magnétoscope raccordé soit en mode d'arrêt ou de verrouillage d'enregistrement.

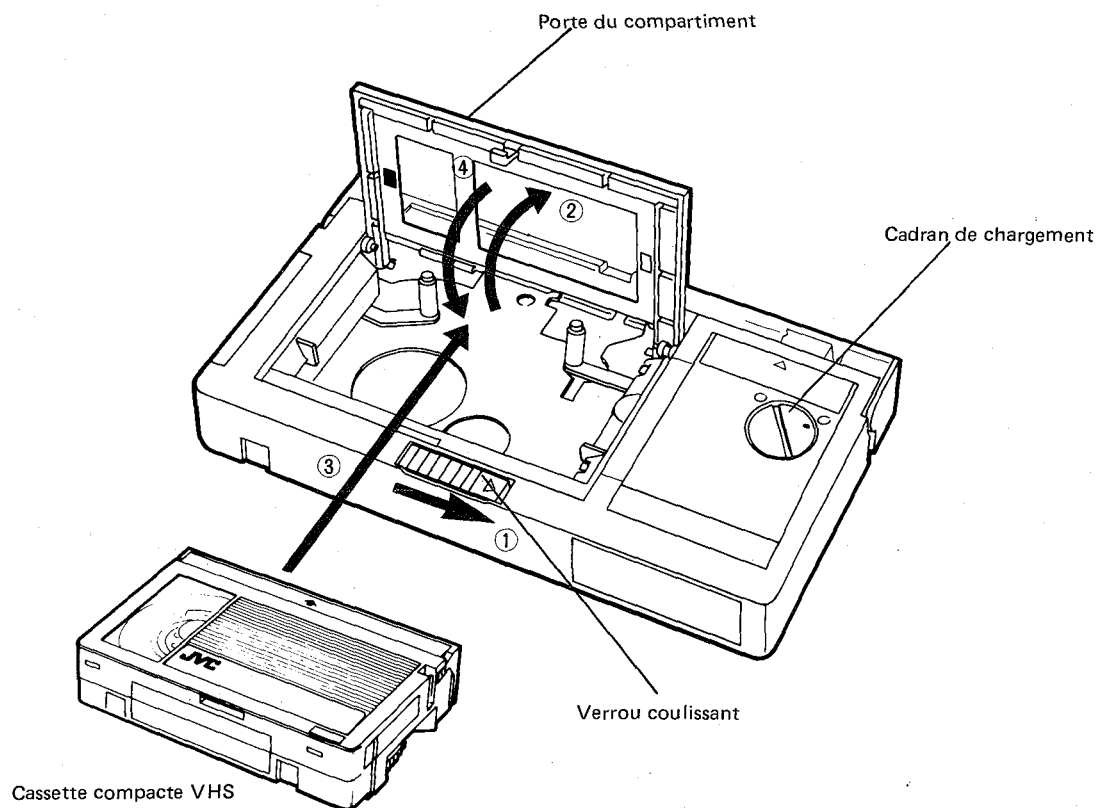
UTILISATION DE L'ADAPTATEUR DE CASSETTE (fourni)

Les cassettes vidéo compactes VHS enregistrées avec le GR-C7E peuvent être lues sur un appareil VHS ordinaire en utilisant l'adaptateur de cassette C-P3U en option.

(Les cassettes vidéo compactes installées dans l'adaptateur sont entièrement compatibles avec un appareil VHS ordinaire pour l'enregistrement et la lecture.)

● Adaptateur de cassette C-P3U

Fonctionnant sur pile, le C-P3U effectue le chargement et déchargement de la bande automatiquement.



Pour plus de détails, se référer au manuel d'instructions du C-P3U.

Remarques:

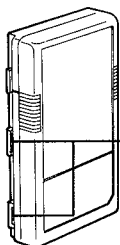
- Pour visionner des cassettes vidéo compactes enregistrées avec VideoMovie en utilisant un adaptateur de cassette, employer le canal AV du récepteur TV.
- Pendant la lecture à effets spéciaux (ralenti, arrêt sur image etc.) l'image risque de vibrer ou des barres de bruit d'apparaître sur l'écran.

RECHARGE DE LA BATTERIE

Pour recharger la batterie, utiliser l'adaptateur secteur/chargeur de batterie exclusif AA-V2EG (fourni/en option) ou le chargeur de batterie à partir de la voiture BH-V5E (en option).

QUELQUES MOTS SUR LES BATTERIES EXCLUSIVES NB-P5U/P6U/P7U/P8U

Les batteries NB-P5U/P6U/P7U/P8U sont des batteries au cadmium-nickel. Respecter les points suivants pour obtenir le meilleur de leurs caractéristiques.



Bornes

Ne pas
court-circuiter

Gammes des températures:

La durée de charge est basée sur une température ambiante de 20°C. Plus la température est basse, plus la durée de charge sera longue.

Pour la charge: 10°C à 35°C

Pour le fonctionnement: -10°C à 40°C

Pour l'entrepôt: -10°C à 30°C

La batterie est laissée déchargée pour le transport. La charger avant l'utilisation.

- Pour éviter des accidents:
 1. Ne pas brûler.
 2. Ne pas court-circuiter les bornes.
 3. Ne pas modifier ni démonter.
 4. N'utiliser que les chargeurs spécifiés.
 - Pour éviter les endommagements et prolonger la durée de vie:
 1. Eviter de laisser tomber et d'infliger des chocs inutiles.
 2. Eviter la charge répétée sans décharge.
 - Cet appareil a une durée de vie limitée:

Vers la fin de la durée de vie, quand la batterie délivre une durée d'enregistrement moindre par charge, la remplacer.
 - Il est normal que la batterie chauffe après la charge ou l'utilisation.
 - C'est une batterie à réaction chimique; ses propriétés sont mieux gardées sous les conditions suivantes:
1. La charge optimale est obtenue sous des températures comprises entre 10°C et 35°C. Des températures plus basses entravent la réaction chimique. Des températures plus élevées peuvent empêcher une charge complète.
 2. Entreposer dans un endroit sec et frais. Une exposition prolongée à de hautes températures fera augmenter la décharge naturelle et raccourcira la durée de vie.
 3. Une décharge naturelle totale risque de se produire si la batterie est entreposée pendant longtemps (il est préférable d'entreposer les batteries déchargées; les charger une journée avant l'utilisation).
 4. Retirer la batterie du chargeur ou de l'appareil alimenté quand vous ne l'utilisez pas; certains appareils consomment de l'énergie même lorsqu'ils sont mis hors circuit.

PRECAUTIONS A OBSERVER POUR LE AA-V2EG

- Si vous l'utilisez près d'une radio, l'appareil risque d'interférer avec la réception.
- Eviter de laisser pénétrer des liquides inflammables, de l'eau et des objets métalliques dans l'appareil.
- Ne pas le démonter ni le modifier.
- Ne pas lui faire subir de chocs.
- Ne pas le placer sous la lumière directe du soleil.
- Eviter de l'utiliser dans des endroits très chauds ou très humides.
- Eviter de l'utiliser dans des endroits soumis à des vibrations.

Durée d'enregistrement pour le GR-C7E

NB-P5U 30 mn	NB-P7U 60 mn
NB-P6U 45 mn	NB-P8U 120 mn

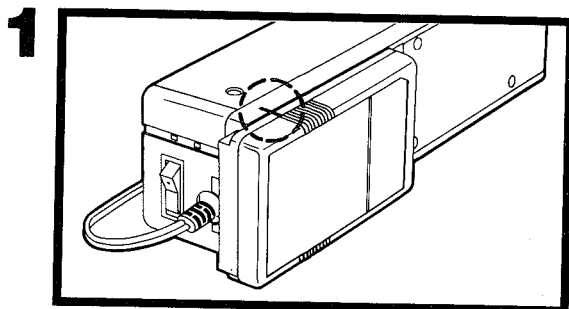
- La durée d'enregistrement par recharge est influencée par la durée de l'attente d'enregistrement, la fréquence du zooming etc. Il est plus sûr d'emporter une batterie de rechange lors de prises de vue en extérieur.

Procédure de recharge

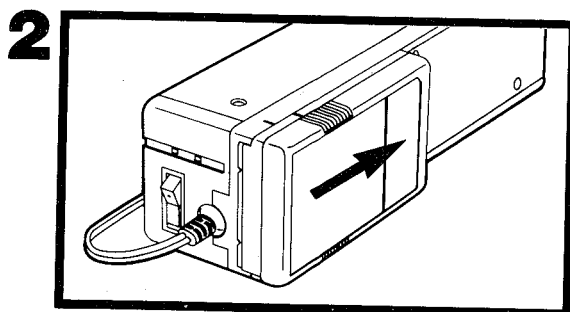
Durée de recharge

NB-P5U 60 mn	NB-P7U 90 mn
NB-P6U 60 mn	NB-P8U 120 mn

- Lorsque vous fixez ou retirez la batterie en la couissant sur le chargeur, s'assurer que l'interrupteur POWER est sur OFF.

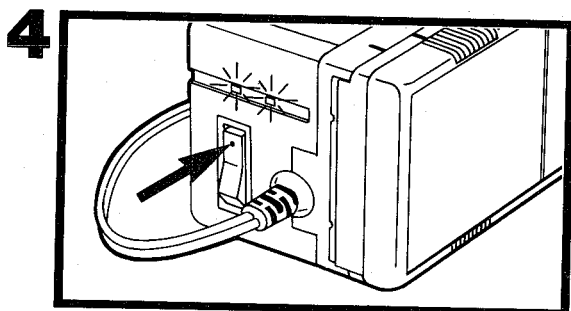


Aligner les repères.

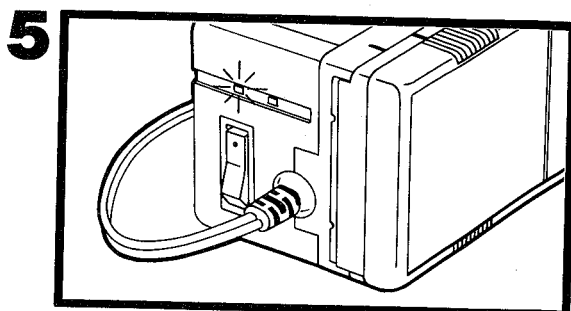


Cousser la batterie dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

- 3** Raccorder le cordon d'alimentation CA à une prise secteur.



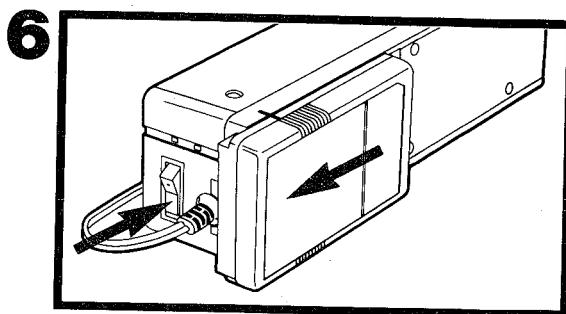
Placer l'interrupteur POWER sur ON. L'indicateur POWER s'allume d'abord puis l'indicateur CHARGE s'allume quelques secondes plus tard.



Quand la charge est terminée, l'indicateur CHARGE s'éteint.

ATTENTION

- Si l'interrupteur POWER est laissé sur la position ON après que l'indicateur CHARGE se soit éteint, une charge supplémentaire continue avec une petite quantité de courant.
- De faibles oscillations risquent d'être audibles au début de la charge. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.



Placer l'interrupteur POWER sur OFF. Retirer la batterie en la couissant.

- La batterie chauffe immédiatement après avoir été chargée. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Remarque:

- Le chargeur de batterie à partir de la voiture BH-V5E peut charger les batteries à partir de la batterie de la voiture. Pour les détails se reporter aux instructions du BH-V5E.

DIVERS SYSTEMES POSSIBLES

Pour un plaisir maximum, utiliser les accessoires fournis ou optionnels selon la situation. Pour la disponibilité (fourni ou en option) se reporter à la page 72. TECHNIQUES".

- ① Batterie NB-P5U ordinaire
 Page 48

- ② Batterie NB-P6U
 capacité moyenne
 Page 48

- ③ Batterie NB-P7U haute capacité
 Page 48

- ④ Batterie NB-P8U
 très haute capacité
 Page 48

- ⑤ Chargeur de batterie à partir
 de la voiture BH-V5E
 Pages 48, 65 et 66
 Utilisé pour charger la batterie ou alimenter le GR-C7E en utilisant l'énergie de la batterie de la voiture.

- ⑥ Adaptateur secteur/chargeur
 de batterie AA-V2EG
 Pages 48, 65 et 66
 Utilisé pour alimenter le GR-C7E à la maison sur le secteur ou pour charger les batteries.

- ⑦ Câble pour batterie automobile AP-P1E
 Page 48
 Pour l'alimentation à partir d'une batterie automobile.

- ⑧ Câbles de copie
 Pages 62 et 63
 Utilisés pour raccorder le GR-C7E à un deuxième magnétoscope pour la copie en fonction du magnétoscope utilisé.

- ⑨ Câble de prolongement A/V
 VC-P2U
 Pour prolonger le câble A/V.

- ⑩ Convertisseur RF RF-P1E
 Pages 61 et 62
 Utilisé pour raccorder le GR-C7E à un téléviseur ordinaire pour la lecture.

- ⑪ Câble de conversion VC-V810U
 Page 63
 Pour raccorder le GR-C7E à un magnétoscope avec un connecteur de caméra à 10 broches.

- ⑫ Boîtier de télécommande RM-P1U
 Page 69

Pour la mise en marche/à l'arrêt de l'enregistrement à distance.

- ⑬ Bandoulière VU-V17U
 Page 47
 Pour porter le GR-C7E pendu à l'épaule, prêt pour les prises de vue.

- ⑭ Adaptateur de sabot
 Page 47
 Utilisé pour fixer microphone, générateur de caractères etc.

- ⑮ Générateur de caractères CG-P50E
 Page 68
 Permet la surimpression de titres, de dates et du temps écoulé pendant l'enregistrement.

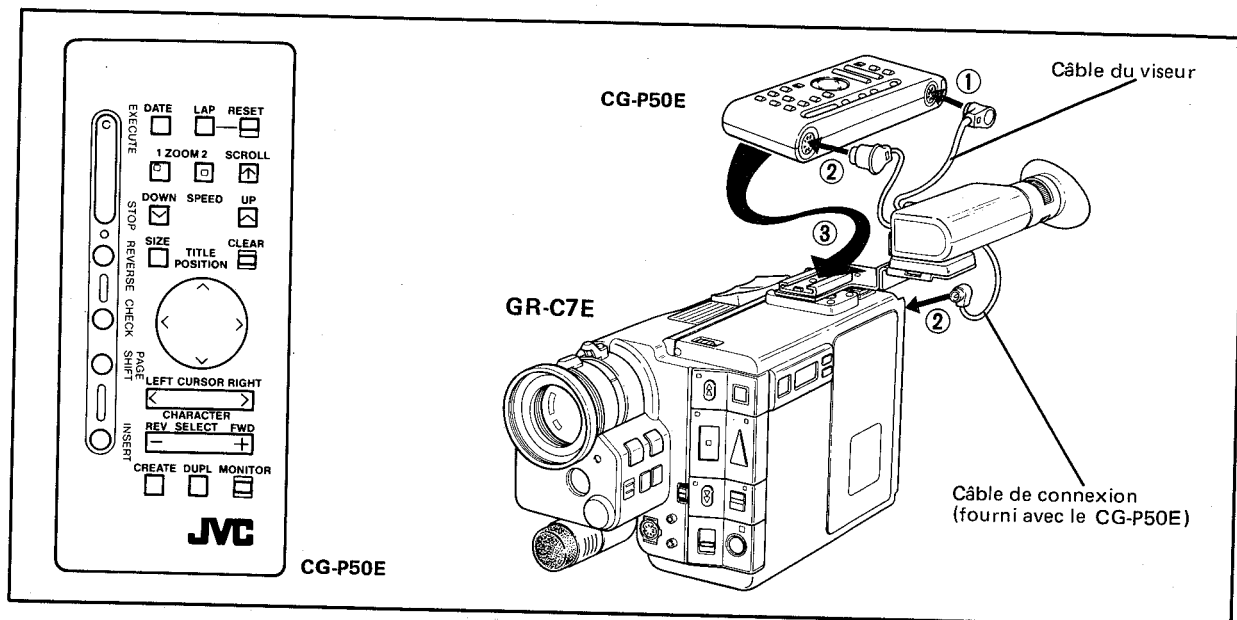
- ⑯ Cassette vidéo compacte EC-30
 Page 41
 Pour 30 minutes d'enregistrement et de lecture en mode SP et 60 minutes en mode LP.

- ⑰ Adaptateur de cassette C-P3U
 Page 64
 Permet d'utiliser la cassette EC-30 sur des appareils VHS conventionnels.

- ⑱ Coffret de transport CB-V50U
 Pour transporter le GR-C7E avec les accessoires.

- ⑲ Sac de transport CB-V21U
 Utilisé pour transporter le GR-C7E avec ses accessoires de base.

GENERATEUR DE CARACTERES (en option)



Montage du générateur de caractères

- ① Raccorder le câble du viseur au générateur de caractères.
- ② Raccorder le générateur de caractères au connecteur du câble du viseur (VF).
- ③ Coulisser le générateur de caractères sur le sabot porte-accessoires.

Le générateur de caractères, que vous pouvez vous procurer séparément, vous permet de surimprimer sur la bande des titres, la date et le temps écoulé. Imprimez les dates pour vous souvenir exactement quel jour tel ou tel événement mémorable a eu lieu. Ecrivez des titres créatifs pour personnaliser davantage vos cassettes. Surimprimez le temps écoulé pendant des rencontres sportives ou des scènes mouvementées pour créer du suspense. Tellement de techniques vous aident à ajouter une petite touche de variété à vos productions vidéo.

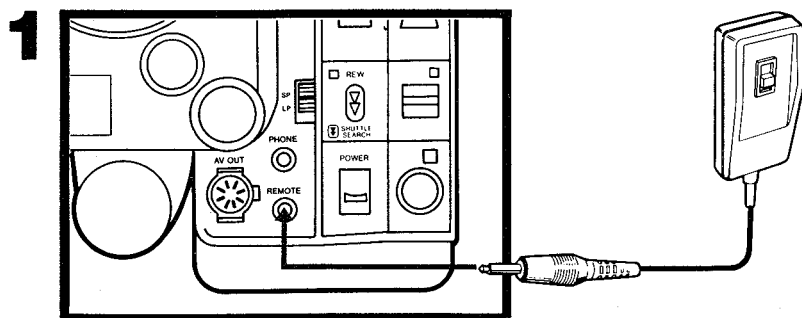
- Il y a douze pages différentes pour le titrage. (Parmi celles-ci, quatre peuvent servir aux titres zoomés.)
- Deux pages enroulées, comprenant chacune 37 lignes de 12 caractères, sont aussi à votre disposition pour le titrage.

- Les titres peuvent être mémorisés environ une année.
- Pour plus de détails, se reporter au manuel d'instructions du CG-P50E.

Contenu Titre Date Temps écoulé	46 caractères disponibles 	Différentes tailles des caractères 	Capacité d'affichage par page Jusqu'à 60 caractères (12 caractères x 5 lignes)
Souplesse de la position des titres 	Déroulement bas/haut 	Zooming à partir d'un coin 	Zooming à partir du centre

BOITIER DE TELECOMMANDE (en option)

Le boîtier de télécommande RM-P1U (en option) permet le contrôle à distance de la marche/arrêt de l'enregistrement.



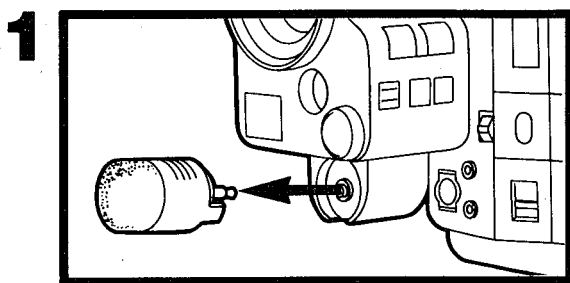
Brancher le câble de la télécommande sur le connecteur REMOTE.

2 Appuyer sur la touche REC STBY pour engager le mode d'attente d'enregistrement.

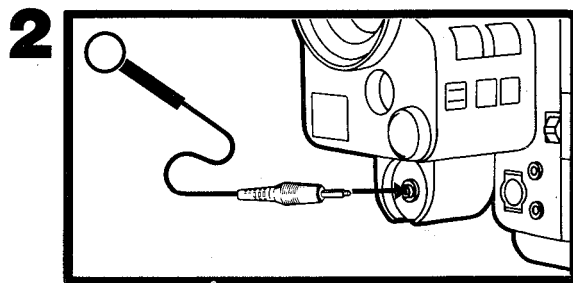
3 Pour commencer l'enregistrement, placer le commutateur de la télécommande sur REC; pour arrêter momentanément, le placer sur PAUSE.

MICROPHONE EXTERNE

Le microphone incorporé peut être détaché. Pour utiliser un autre microphone, faire ce qui suit:

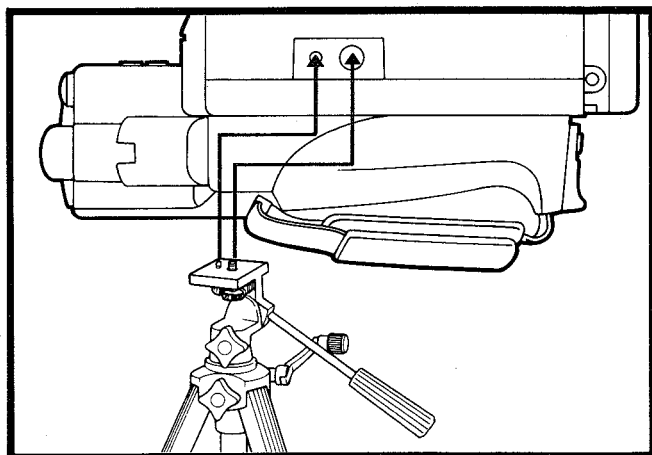


Retirer le microphone fourni en saisissant la base du microphone et puis le tirer vers l'extérieur.



Brancher le cordon du microphone externe dans la prise de microphone.

MONTAGE SUR UN TREPIED



Aligner la vis et le taquet de direction de caméra du trépied sur la prise de montage sur un trépied et l'orifice du taquet et serrer fermement la vis.

INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

Qu'est-ce que la température de couleur?

La lumière est composée de plusieurs couleurs en proportions différentes. Une relation existe entre la température d'une source lumineuse et les couleurs de la lumière émise. Quand la température augmente, la couleur de la lumière varie de rouge, orange, jaune, blanc et bleu dans cet ordre. La "température de couleur" est une valeur qui représente les différences de couleurs parmi les sources lumineuses, mesurées en degrés Kelvin. Une lumière bleutée a une température de couleur plus élevée qu'une lumière rougeâtre.

Qu'est-ce que la balance des blancs?

C'est le moyen de faire que les couleurs paraissent naturelles à la télévision. Du fait qu'une caméra ne peut s'adapter comme un oeil humain, si la source lumineuse est rougeâtre, les sujets blancs dans cette lumière seront enregistrés comme rougeâtres. Le réglage de la balance des blancs est réalisé pour compenser les variations de la température de couleur de la lumière de manière à ce que les blancs soient reproduits comme blancs. Si la balance des blancs est corrigée, toutes les autres couleurs seront corrigées. Le GR-C7E peut effectuer le réglage de la balance des blancs automatiquement en mode entièrement automatique. Cependant, si l'éclairage est insuffisant, le réglage de la balance des blancs ne peut être effectué. Par conséquent, pour obtenir des couleurs correctes, un éclairage suffisant est essentiel.

Qu'est-ce que la luminance?

C'est l'intensité de brillance d'une lumière, exprimée en lux. Le GR-C7E est conçu pour procurer les meilleures images sous des conditions d'éclairage de 700 lux, bien que les prises de vue soient possibles jusqu'à 15 lux. Pour obtenir de bonnes images sous une lumière très vive, l'utilisation d'un filtre ND (densité neutre) est recommandée. (Voir le tableau sur cette page).

Comment obtenir de bonnes images en couleur

Le moyen le plus simple est de fournir suffisamment d'éclairage (proche de la luminance de référence de la caméra) et de régler précisément la caméra sur la température de couleur de cet éclairage. Si des sources lumineuses de températures de couleur différentes sont utilisées ensemble, le réglage précis de la balance des blancs est difficile. Par exemple, si la lumière naturelle est mélangée à la lumière artificielle, ce qui arrive souvent près des fenêtres, les couleurs correctes du sujet sont difficiles à obtenir. Il est recommandé dans de tels cas, de fermer les rideaux de la pièce pour empêcher la pénétration de la lumière de l'extérieur. De même, lorsque des appareils d'éclairage artificiels sont utilisés, il doivent avoir la même température de couleur. Par exemple, il est recommandé de ne pas utiliser ensemble des lampes aux halogènes ou incandescentes avec un éclairage fluorescent.

Températures de couleur de différents éclairages artificiels

Type d'éclairage	Température de couleur
Lampe au tungstène pour l'usage domestique	2800 K
Lampe au tungstène pour l'usage photographique	3200 K
Lampe aux halogènes au quartz	
Lampe bleue pour l'usage photographique	5000 K
Lampes fluorescentes	Blanc chaud 3500 K
	Blanc 4500 K
	Type lumière du jour 6500 K

Tableau de luminance

• Les valeurs de ce tableau sont approximatives et vous sont données comme référence.

Filtre ND souhaité	Unité: lux	
Gamme de l'usage habituel	100.000	• Ciel clair, à midi, sous le soleil (100.000) • Ciel clair (10 h), sous le soleil (65.000) • Ciel clair (15 h), sous le soleil (35.000) • Ciel nuageux (midi), sous le soleil (32.000) • Ciel nuageux (10 h), sous le soleil (25.000)
	10.000	• Près de la fenêtre dans l'après-midi (3.500)
Eclairage souhaité	2.000	• Ciel nuageux (une heure après le lever du soleil) (2.000)
	1.000	• Ciel clair (une heure avant le coucher du soleil) (1.000)
Eclairage nécessaire	600	• Comptoirs des grands magasins (500 - 700)
	500	• Centre de bowling (500) • Bureau sous un éclairage fluorescent (400 - 500) • Bibliothèque (400 - 500) • Lumière directe d'un flash à 1 m (250)
	100	• Réverbères la nuit (150 - 200)
	80	
	Eclairage minimum d'un objet	
	15	• Briquet (à 30 cm) (15)
	10	• Lumière d'une bougie (à 20 cm) (10 - 15)

EN CAS DE DIFFICULTE

Ce qui paraît à prime abord être une panne n'en est pas toujours une. Il faut d'abord s'en assurer . . .

Symptômes	Points à vérifier
Alimentation	
Aucune alimentation n'est fournie.	● La batterie est-elle installée comme il faut? ● La batterie est-elle chargée? ● L'appareil d'alimentation est-il raccordé correctement? ● L'interrupteur POWER de l'adaptateur secteur est-il sur ON?
Enregistrement	
Enregistrement impossible.	● Vérifier que la languette de sécurité de la cassette est bien en place. Voir page 41.
La couleur des images diffère de la couleur normale du sujet.	● Dans le cas du mode de balance des blancs manuelle, vérifier le réglage de la touche  / .
Le son provenant d'un microphone externe ne peut être enregistré.	● Avez-vous mis en circuit le microphone externe?
L'enregistrement ne commence pas.	● Avez-vous d'abord appuyé sur la touche REC STBY?
Lecture	
La bande défile mais il n'y a aucune image sur l'écran.	● Le commutateur VIDEO/TV du convertisseur HF est-il sur VIDEO? ● Le téléviseur est-il bien réglé sur votre canal vidéo?
Les images de lecture sont parasitées.	● Se servir de la commande TRACKING pour réduire les barres parasites.
Les images vidéo sont brouillées ou interrompues alors que les émissions TV sont très bien reçues.	● Les têtes vidéo sont sans doute encrassées ou usées. Pour les remplacer ou les nettoyer, consultez votre revendeur JVC le plus proche.
Défilement de la bande	
La bande s'arrête en avance rapide ou retour arrière.	● La lettre "M" est-elle affichée au compteur de bande? Si oui, appuyer sur la touche MEMORY pour annuler la fonction de mémoire.
L'avance rapide ou le retour arrière sont impossibles.	● La bande est-elle déjà réenroulée jusqu'au bout sur une bobine ou sur l'autre?
Autre	
Aucune fonction ne marche avec plus de deux indicateurs de mode allumés.	● Si ceci se produit lors de l'utilisation d'un appareil d'alimentation autre qu'une batterie, commuter la touche POWER en et hors circuit. Dans le cas d'une batterie, la remplacer par une qui est chargée.

Le GR-C7E est un appareil commandé par micro-ordinateur. Du bruit et des interférences externes risquent d'empêcher un fonctionnement correct. Dans ce cas, d'abord débrancher l'appareil d'alimentation (batterie, adaptateur secteur, etc.) puis le rebrancher et procéder comme d'habitude depuis le début.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Format	: Standard VHS
Alimentation	: CC 9,6 V $\equiv$
Consommation	: 8,0 W
Système de signal	: PAL
Système d'enregistrement	: Luminance: enregistrement FM Couleur: enregistrement direct de sous-porteuse convertie Conforme au standard VHS
Cassette	: VHS-C
Vitesse de bande (SP):	23,39 mm/s
(LP):	11,70 mm/s
Durée d'enregistrement max. (SP):	30 minutes (avec une cassette EC-30)
(LP):	60 minutes (avec une cassette EC-30)

VIDEO

Sortie	: 1 Vcc, 75 ohms, asymétrique (via le connecteur AV OUT)
Rapport signal/bruit	: 40 dB (avec le mesureur de bruit Rohde & Schwarz)

AUDIO

Sortie	: -6 dBs, 1 kohm (via le connecteur AV OUT)
Entrée de microphone	: -68 dBs, haute impédance, asymétrique
Capteur	: CCD de 1/2"
Eclairage minimal requis	: 15 lux (à F 1,6)
Gamme d'éclairage	: 15 — 100.000 lux
Objectif	: F 1,6, f = 9 — 54 mm, zoom électrique 6:1 avec commande de diaphragme automatique et position macro, diamètre du filtre 49 mm
Viseur	: Electronique avec tube à rayons cathodiques noir et blanc de 0,6"
Commutation de la température de couleur	: Commutable (3.200 K/5.500 K)
Réglage de la balance des blancs	: Entièrement automatique/standard prérelié
Température de fonctionnement	: 0°C à +40°C
Humidité de fonctionnement	: Moins de 80 %
Température de stockage	: -20°C à +50°C
Poids	: 1,4 kg (avec le viseur)
Dimensions	: 121(L) x 165(H) x 223(P) mm (avec le viseur)

AA-V2EG CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	: CA 110 — 240 V~, 50/60 Hz
Consommation	: 30 W
Tension de sortie nominale	: CC 9,6 V $\equiv$
Intensité de sortie nominale	: 1,2 A
Système de charge	: Courant constant, détection de crête, contrôlé par minuterie
Dimensions	: 57(L) x 67(H) x 200(P) mm
Poids	: Environ 700 g

C-P3U CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	: Adaptateur de cassette VHS
Dimensions	: 188(L) x 25(H) x 104(P) mm
Poids	: 235 g
Accessoire	: Pile "R6" x 1

RF-P1E CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Canal de sortie	: Canal UHF 32 — 40 (commutable)
Réglage initial	: Canal 36 UHF
Alimentation	: CC 8 V $\equiv$ 20 mA (du VideoMovie)
Dimensions	: 55(L) x 93(H) x 24(P) mm sans câble
Longueur du câble	: 2,5 m
Poids	: Environ 160 g

Accessoires fournis

Batterie haute capacité (1,0 Ah) NB-P7U
Adaptateur secteur/chargeur de batterie AA-V2EG
Convertisseur RF RF-P1E
Câble d'antenne
Câble de copie x 2
Cassette vidéo compacte EC-30
Adaptateur de cassette C-P3U
Viseur électronique VF-V7E
Adaptateur de sabot
Bonnette d'objectif
Obturateur d'objectif
Bandoulière VU-V17U
Coffret de transport CB-V50U
Patin de poignée

Accessoires en option

Batterie ordinaire (0,5 Ah) NB-P5U
Batterie capacité moyenne (0,7 Ah) NB-P6U
Batterie haute capacité (1,0 Ah) NB-P7U
Batterie très haute capacité (1,8 Ah) NB-P8U
Adaptateur secteur/chargeur de batterie AA-V2EG
Chargeur de batterie à partir de la voiture BH-V5E
Câble de batterie automobile AP-P1E
Adaptateur de cassette C-P3U
Cassette vidéo compacte EC-30
Sac de transport CB-V21U
Bandoulière VU-V17U
Coffret de transport CB-V50U
Boîtier de télécommande RM-P1U
Câble d'entrée A/V VC-P2U
Câble de conversion VC-V810U
Générateur de caractères CG-P50E

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

ACHTUNG: **SCHÜTZEN SIE DIESES** **GERÄT VOR REGEN UND** **FEUCHTIGKEIT, DAMIT ES** **NICHT IN BRAND GERÄT** **ODER EIN KURZSCHLUSS** **ENTSTEHT.**

Dieses Gerät darf nur mit 9,6 V Gleichstrom betrieben werden.

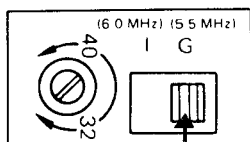
VORSICHT:

Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen und Entzündungen **KEINE** andere Spannung verwenden.

Netzadapter AA-V2EG darf nur mit 110 – 240V ~50/60 Hz betrieben werden.

Vorsicht:

Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen und Entzündungen **KEINE** andere Spannung verwenden.



ACHTUNG:

Der System-Wahlschalter an der Rückseite des mitgelieferten HF-Adapters RF-P1E ist auf Position G (Kontinental-PAL, 5,5 MHz) vor eingestellt.

Vielen Dank für den Kauf des Auto-Focus-VideoMovie Modells **GR-C7E** von JVC. Nur 1,4 kg schwer, vereinigt dieses VideoMovie-Modell CCD-Videokamera mit Auto-Focus sowie Rekorder-Aufnahme und Wiedergabefunktionen in einer kompakten Geräteeinheit, die den heute bei weitem größtmöglichen Live-Aufnahmekomfort bietet. Um mit der Auto-Focus-VideoMovie hergestellte Aufnahmen für alle VHS-Rekorder kompatibel zu machen, findet das VHS-Aufnahmesystem in Verbindung mit Kompakt-Videokassetten Verwendung. Darüberhinaus ist der Direktanschluß an ein Fernsehgerät möglich, um Kassetten ohne jedes weitere Zusatzgerät direkt wiederzugeben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit der Auto-Focus-VideoMovie stets optimal nutzen zu können.

VORSICHT

Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.

HINWEISE:

- Das Typenschild (mit der Seriennummer) und die Sicherheitshinweise der Einheit sind an dessen Unterseite angebracht.
- Das Typenschild des Suchers (mit der Seriennummer) befindet sich an dessen Unterseite.
- Das Typenschild (mit der Seriennummer) des Netzadapters/Ladegeräts befindet sich an dessen Seite.

Als Sucher wird Modell VF-V7E mitgeliefert. Für GR-C7E keinen anderen Sucher verwenden!

Dieses Gerät entspricht EG-Richtlinie 82/499/EEC.



- VideoMovie ist ausschließlich für den Gebrauch mit **VHS** Videokassetten geeignet. Nur Kassetten mit der Kennzeichnung **VHS** dürfen verwendet werden.
- HQ VHS ist mit bestehender VHS Technologie kompatibel.

INHALT

Merkmale	75
Vorsichtsmaßnahmen	76
Videokassetten	77
Bedienelemente und Anschlüsse	78
So einfach war Videofilmen noch nie	81
Vorbereitende Schritte	
Befestigung des Suchers	82
Anbringung des Schuhadapters	83
Anbringung des Schultergurts	83
Anpassung des Griffbands	83
Spannungsversorgungssystem	84
Einlegen und Entnehmen einer Videokassette ..	85
Sucheranzeigen	86
Aufnahmebetrieb	87
Bei Auto-Focus-Betrieb beachten	87
60-Minuten-Aufnahme	88
Automatisch oder manuell?	88
Aufnahmeprobe	89
Manueller Focus	89
Gegenlichtkompensation	90
Schnellüberprüfung	90
Assemble-Aufnahmen	90
Sucherbildüberwachung	91
Warnanzeigen	91
Batteriespar- und Bandschutzschaltung	92
Assemble-Aufnahmetechniken 1 und 2	92
Spezielle Techniken	93
Ein-/Ausblenden	93
Zoomen	94
Makroaufnahmen	94
Wiedergabe	95
Zählwerkspeicherfunktion	96
Anschlüsse für Wiedergabe über ein TV-Gerät ...	97
Bandüberspielen und Schnittbetrieb	98
Verwendung des GR-C7E als Videokamera	99
Verwendung des Kassettenadapters	100
Laden des Batteriesatzes	101
Systemvielfalt	103
Zeichengenerator (Sonderzubehör)	104
Fernbedienung (Sonderzubehör)	105
Externes Mikrofon	105
Verwendung eines Stativs	105
Weitere Informationen	106
Falls Probleme auftreten	107
Technische Daten	108

MERKMALE

- Direkt-Aufnahme und Wiedergabe ohne Zusatzgerät.
- Ultrakompakt und ultraleicht: nur 1,4 kg.
- Maximal 60 Minuten Aufnahmezeit bei Long Play-Betrieb.
- HQ-System (High Quality) für brillante Bildqualität.
- Spitzenkamera mit CCD-Bildsensor (CCD: Charge Coupled Device) mit hoher Stoß- und Vibrationsfestigkeit und reduzierter Bildkonservierung für langen störungsfreien Betrieb.
- Vollautomatischer Kamerabetrieb (Bildanalyse-Auto-Focus, automatische ACT-Weißbalance, automatische Blendenregelung mit Gegenlichtkompensation).
- Superkompakter variabel einstellbarer elektronischer Sucher (Schwarzweiß-Bildröhre, 0,6 Zoll) mit Dioptrienausgleich – auch für sofortige Aufzeichnungswiedergabe.
- Hohe Empfindlichkeit bei geringer Bildkonservierung: Aufnahmen schon bei 15 Lux.
- Hochleistungs-6fach-Motorzoom-Objektiv mit Makroposition.
- Flexible Dreifach-Spannungsversorgung: Batteriesatz, Netzadapter und Autobatterie.
- Automatische Schnellüberprüfung.
- Aufnahmebereitschaft per Eintastenbedienung.
- Verbesserte Assemblefunktion.
- Bildsuchlauf in beide Richtungen.
- Ergonomisches Design für Handgriff und Daumenpolster neben der Starttaste.
- Komplettpaket in stabilem Koffer.

Der GR-C7E ist ausschließlich für PAL-Farbfernsehsignale ausgelegt und kann daher nicht für Wiedergabebetrieb in Verbindung mit einem Fernsehgerät einer anderen Fernsehnorm verwendet werden. Live-Aufnahmen und Sucher-Wiedergabe sind selbstverständlich überall möglich. Batteriesätze NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U können verwendet werden, die mit dem mitgelieferten Netzadapter/Ladegerät, der mit einem Spannungswähler ausgestattet ist, geladen werden können. (Die Verwendung eines Steckeradapters kann notwendig sein, um einen Anschluß an Standard-Netzsteckdosen anderer Länder herstellen zu können.)

VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie bitte aus Sicherheitsgründen die folgenden Hinweise.

- Nie das Gehäuse öffnen.
- Keine entflammenden oder metallischen Gegenstände, bzw. Flüssigkeit in das Geräteinnere dringen lassen.
- Das Gerät nicht demontieren und keine Umbauten vornehmen.
- Das Gerät nicht bei Gewitter verwenden. Das Spannungsversorgungskabel angeschlossener Geräte abziehen.

Verwenden Sie das Gerät bitte nicht unter folgenden Bedingungen:

- An Orten, die hoher Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt sind.
- In der Nähe von Geräten, die starke magnetische Wellen oder Magnetfelder erzeugen (Lautsprecher, Sendeantennen etc.).
- An Orten, an denen Ruß und Dampf auftreten können, z.B. Kochstelle etc.
- An Orten, die Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt sind.
- In der Nähe eines Fernsehgeräts (mögliches Auftreten von wandernden Bildern und Pfeiftönen).
- In extrem heißer Umgebung.

Das Gerät nicht für längere Zeit hohen Temperaturen über 50°C aussetzen.

Wird das Gerät direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, bzw. im Sommer in einem geschlossenen Fahrzeug aufbewahrt oder in der Nähe eines Heizkörpers gelagert, können der CCD-Bildsensor und der Auto-Focus-Sensor Schäden davontgagen, und es kann zu Gehäuseverformungen kommen. Darüberhinaus kann es bei Transistoren sowie anderen elektronischen oder mechanischen Teilen zu Fehlfunktionen kommen.

Beachten Sie bitte stets die folgenden Punkte:

- Das Gerät nicht an Orten mit über 40°C Umgebungstemperatur verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten mit unter 0°C Umgebungstemperatur verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten mit über 80 % Luftfeuchtigkeit verwenden.
- Für längere Lagerung einen Ort mit -20° bis 30°C Umgebungstemperatur wählen.

Behandeln Sie bitte das Gerät bei Außenaufnahmen besonders sorgfältig.

- Das Gerät vor Feuchtigkeit schützen.
- Das Gerät niemals bei hohen Außentemperaturen in einem geschlossenen Fahrzeug aufbewahren.
- Sorgfältig vermeiden, das Gerät fallenzulassen oder gegen harte Gegenstände zu stoßen. Bei Transport vor Erschütterungen schützen.

Beachten Sie bitte stets die folgenden Hinweise.

- Vor Entfernen des Batteriesatzes oder Unterbrechung der Spannungsversorgung bei Aufnahme oder Wiedergabe stets unbedingt zuerst mit der POWER-Taste ausschalten.
- Bei Nichtgebrauch des Geräts stets den Batteriesatz entfernen.

Andernfalls kann das Band beschädigt werden.

- Bei Nichtgebrauch des Geräts stets den Batteriesatz entfernen.

Objektiv und Sucherokular stets sauber halten.

- Bei verschmutztem oder staubigem Objektiv die Schmutz-/Staubpartikel zunächst abblasen, und dann die Reinigung mit einem weichen Pinsel oder Objektiv-Reinigungspapier fortsetzen.
- Ohne Reinigung kann das Objektiv verschmieren.

CCD und Auto-Focus-Sensor vor Schäden schützen

- Das Objektiv nicht lange Zeit auf sehr helle Lichtquellen wie die Sonne etc. richten. Obwohl der CCD-Bildsensor weitaus unempfindlicher gegen Einbrennschäden ist, sollte dies beachtet werden. Insbesondere darauf achten, das Objektiv stets mit dem Objektivdeckel abdecken, wenn kein Aufnahmebetrieb erfolgt.
- Das Sucherokular nicht auf die Sonne richten.

Der Auto-Focus erfordert besondere Beachtung

- Bei Auto-Focus-Betrieb nicht den Schärferring von Hand verstellen, weil sonst der Auto-Focus-Mechanismus beschädigt werden kann.
- Wenn vor dem Objektiv ein Filter oder eine Spezial-effekt-Linse angebracht werden soll, unbedingt darauf achten, daß die Kamera abgeschaltet ist oder vorher von Auto-Focus auf manuellen Betrieb umgeschaltet worden ist. NIEMALS einen Filter oder eine Linse anbringen, wenn die Auto-Focus-Vorrichtung eingeschaltet ist, weil hierdurch Fehlfunktionen hervorgerufen werden. (Wenn ein Tele- oder Weitwinkel-Konverter angebracht ist, kann die Auto-Focus-Einrichtung nicht benutzt werden.)

Vorsicht bei der Handhabung des Geräts

- Das Mikrofon vor heftigen Erschütterungen schützen.
- Das Gerät bei Transport niemals am Objektiv oder Sucher halten.

Feuchtigkeitskondensation beeinträchtigt die Verwendungsfähigkeit des Geräts

- Wird kalte Flüssigkeit in ein Glas gegossen, bilden sich an der Glasaußenfläche Kondenswassertropfen. Dies geschieht gleichfalls bei der Kopftrommel eines Videorekorders, wenn dieser von kalter in eine warme Umgebung gebracht wird, wenn ein kalter Raum aufgeheizt wird, bei extremer Luftfeuchtigkeit oder an einem Ort, der dem kalten Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Feuchtigkeit an der Kopftrommel kann das Videoband beschädigen und zu Schäden an inneren Teilen des Rekorders führen.
- Wenn an der Kopftrommel Feuchtigkeit kondensiert, erscheint im Zählwerk eine Kondensationswarnung, und das Gerät schaltet auf Stopfunktion, wobei keine weitere Funktion mehr verfügbar ist. In einem solchen Fall solange warten, bis die Anzeige erlischt.

Pflege

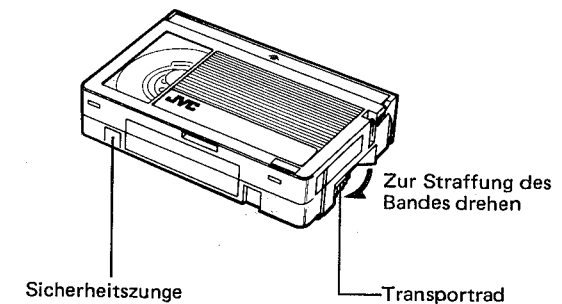
- Staub am Gehäuse mit einem weichen Tuch abwischen.
- Keine starken Reinigungsmittel wie Benzol oder Alkohol verwenden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt werden kann.
- Vor Reinigung des Geräts den Batteriesatz abnehmen, bzw. eine eventuell angeschlossene Spannungsquelle abtrennen.

Ernsthafte Störungen

Bei auftretenden Fehlfunktion das Gerät sofort ausschalten, und einen JVC Fachhändler aufsuchen.

VIDEOKASSETTEN

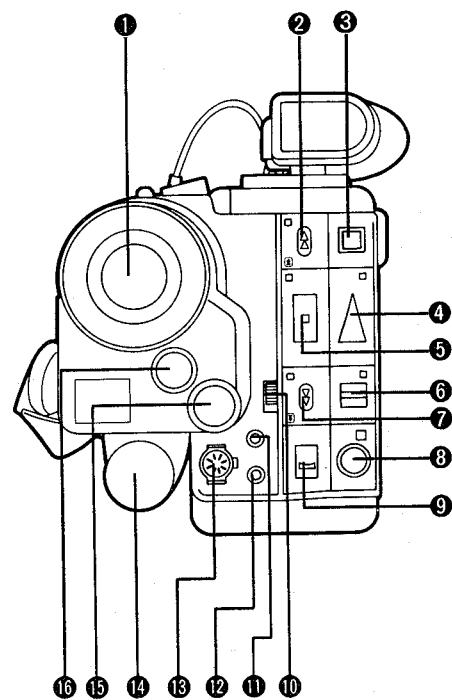
- Für den GR-C7E können nur Kompakt-Video-kassetten, die das **VHS** Zeichen tragen, verwendet werden.
- Bei Aufnahmen auf ein bereits bespieltes Band werden die vorhandenen Video- und Audiosignale automatisch gelöscht.
- Eine Kassette kann nicht umgedreht eingelegt werden.
- Eine Kassette nicht wiederholt einlegen und wieder entnehmen, ohne daß das Band transportiert wird. Hiedurch kann das Band gelockert und beschädigt werden.
- Vor Einlegen einer Kassette überprüfen, ob das Band gelockert ist. Falls dies der Fall ist, das Band straffen, indem das Transportrad an der Kassette in Pfeilrichtung gedreht wird.
- Um versehentliches Löschen einer Aufnahme zu verhindern, sind die Kassetten mit einer Sicherheitszunge versehen. Bei entfernter Sicherheitszunge ist kein Bespielen der Kassette mehr möglich. Soll eine Kassette, deren Sicherheitszunge entfernt wurde, bespielt werden, die Öffnung mit Klebeband abdecken.
- Um das Band vor Staub und Fingerabdrücken zu schützen, die Bandabdeckung nur wenn notwendig öffnen.



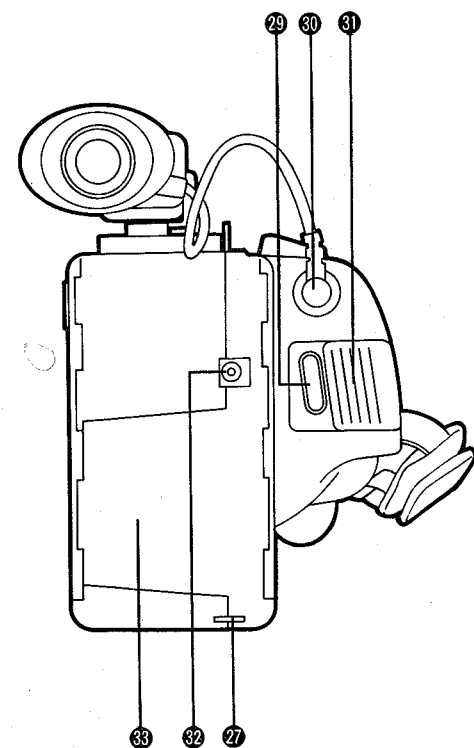
Lagerung von Kassetten

- Die Kassetten nicht direktem Sonnenlicht aussetzen und von Heizquellen fernhalten.
- Die Kassetten nicht in feuchter oder staubiger Umgebung lagern.
- Die Kassetten nicht fallenlassen und nicht starken Vibrationen oder Erschütterungen aussetzen.
- Die Kassetten nicht starken magnetischen Feldern (wie in der Nähe eines Motors, Transformators oder Magneten) aussetzen.
- Die Kassetten in Kassetten-Behältern unterbringen und senkrecht aufstellen.

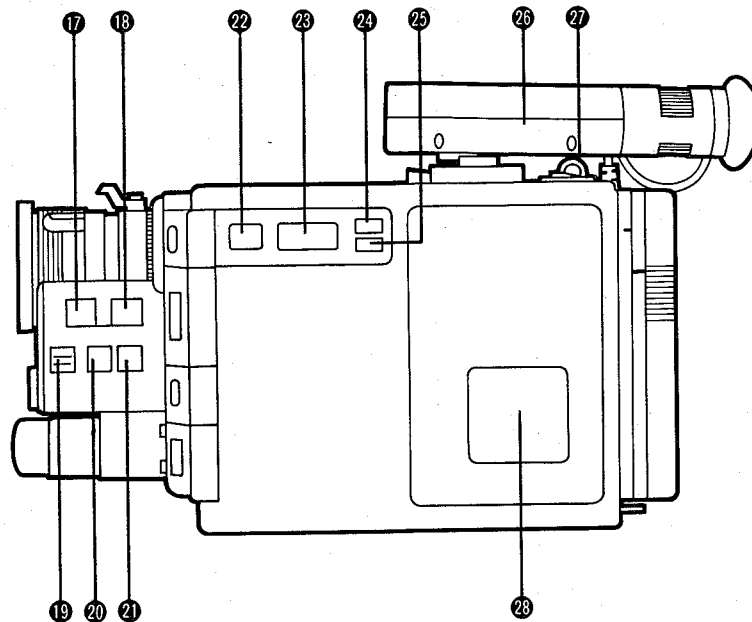
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



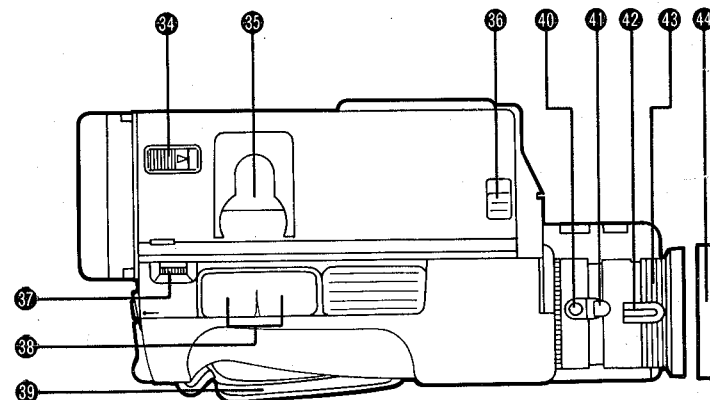
Rückansicht



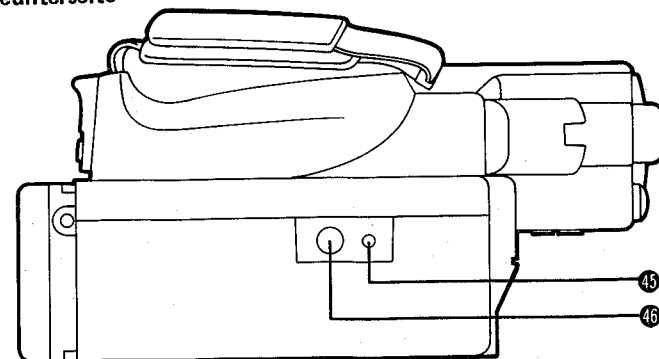
Linke Seite



Geräteoberseite



Geräteunterseite



- 1 **6fach-Zoomobjektiv**
F 1,6, f=9 – 54 mm. Filterdurchmesser: 49 mm.
- 2 **Taste für Umspulen/Bildsuchlauf vorwärts (FF/SHUTTLE SEARCH)**
Bei Betätigen dieser Taste in der Stopfunktion wird das Band vorwärtsgespult, bei Betätigen in der Wiedergabefunktion erfolgt Bildsuchlauf in Vorwärtsrichtung. (dreifache Geschwindigkeit bei SP-Betrieb, siebenfache Geschwindigkeit bei LP-Betrieb).
- 3 **Monitortaste (MONITOR)**
Nach Betätigen dieser Taste kann das Bild ohne stattfindende Bandaufzeichnung überwacht werden (Aufnahmeprobe). Zur Abschaltung dieser Funktion die STOP-Taste betätigen.
- 4 **Wiedergabetaste mit LED-Anzeige (PLAY)**
Zum Wiedergabestart betätigen.
- 5 **Stoptaste mit LED-Anzeige (STOP)**
Für die Einschaltung der Stop-Betriebsart.
- 6 **Pause/Standbildtaste mit LED-Anzeige (PAUSE/STILL)**
Bei Wiedergabe kann mit dieser Taste auf Standbild geschaltet werden.
- 7 **Taste für Umspulen/Bildsuchlauf rückwärts (REW/HUTTLE SEARCH)**
Bei Betätigen dieser Taste in der Stopfunktion wird das Band zurückgespult, bei Betätigen in der Wiedergabefunktion erfolgt Bildsuchlauf in Rückwärtsrichtung. (dreifache Geschwindigkeit bei SP-Betrieb, siebenfache Geschwindigkeit bei LP-Betrieb).
- 8 **Aufnahmebereitschaftstaste mit LED-Anzeige (REC STBY)**
Betätigen, um auf Aufnahmebereitschaft zu schalten. Hierauf leuchten REC STBY- und PAUSE/STILL-LED-Anzeigen. Zum Aufnahme-start die Aufnahme-Start/Stop-Taste betätigen. Bei Aufnahmebetrieb blinkt die REC STBY-LED-Anzeige.
- 9 **Ein-/Aus-Schalter (POWER)**
Zum Einschalten der Spannungsversorgung betätigen. Die STOP-LED-Anzeige leuchtet. Zum Abschalten der Spannungsversorgung nochmals betätigen.
- 10 **SP/LP-Aufnahmewahlschalter (SP/LP)**
Bei Position SP (Standard Play) wird bei Normalgeschwindigkeit aufgezeichnet. Bei Position LP (Long Play) wird bei halber Aufnahmegeschwindigkeit aufgezeichnet, so daß mit einer Kassette bis zu 60 Minuten lang Aufnahmebetrieb erfolgen kann.
- 11 **Kopfhörerbuchse (PHONE)**
- 12 **Fernbedienbuchse (REMOTE)**
Für Anschluß von Pause-Fernbedienung RM-P1U (Sonderzubehör).

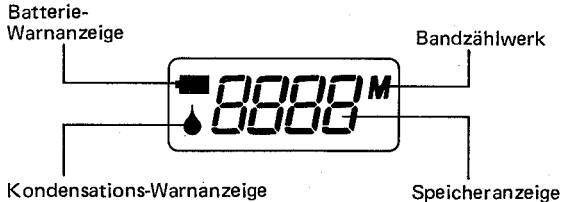
- 13 **AV-Ausgangsbuchse (AV OUT)**
Über diese Buchse laufen Video- und Audiosignale. Um von diesem Gerät zu überspielen, diese Buchse über das mitgelieferte AV-Überspielkabel mit der AV-Eingangsbuchse eines zweiten Videorekorders verbinden.
Für TV-Wiedergabe das TV-Gerät an diese Buchse über HF-Adapter RF-P1E (mitgeliefert) anschließen.
- 14 **Mikrofon**
Kondensatormikrofon mit Kugelcharakteristik für gleichzeitige Tonaufnahme. Dieses kann durch ein externes Mikrofon ersetzt werden.
- 15 **Weißbalancesensorfenster**
Hier wird das Licht für die Weißbalance empfangen.
- 16 **Auto-Focus-Sensorfenster**
Hier wird das Licht für die Berechnung der Entfernungseinstellung empfangen.
- 17 **Ein-/Ausblendtaste (FADER)**
Diese Taste einmal betätigen, um auf weißen Bildschirm auszublenden. Um einzublenden, durch zweimaliges Betätigen dieser Taste zunächst auf Einblend-Betriebsbereitschaft schalten. Nach Aufnahme-start diese Taste dann zum Einblendstartpunkt betätigen.
- 18 **Gegenlichttaste (BLC)**
Die Blendenregelung erfolgt stets automatisch. Diese Taste zur Gegenlichtkompensation betätigen. Bei gedrückt gehaltener Taste wird die Blende im Vergleich zum Automatikbetrieb um 1 bis 2 Werte geöffnet.
- 19 **Vollautomatiktaste (FULL AUTO)**
Durch Betätigen dieser Taste wird auf automatische Entfernungseinstellung und Weißbalance geschaltet. Mit der FOCUS-Taste kann auf manuelle Entfernungsregelung geschaltet werden. Durch Betätigen der Filtertaste kann die Weißbalance-automatik abgeschaltet werden. Die Vollautomatikfunktion kann nicht mit der FULL AUTO-Taste abgeschaltet werden.
- 20 **Filterwahlschalter**
Bei Nichtverwendung der Weißbalanceautomatik die jeweils für die Lichtquelle erforderliche Position einstellen.
☀: bei Halogen- oder Tungstenbeleuchtung.
☀: bei Tageslicht.
Durch Betätigen dieser Taste wird zwischen diesen beiden Filterpositionen umgeschaltet. Die Sucheranzeige beachten.

21 Focuswahlschalter (FOCUS)

Position AUTO für Auto-Focus-Betrieb, Position MANUAL für manuelle Entfernungseinstellung. Die Sucheranzeige beachten. Durch Betätigen dieser Taste wird zwischen beiden Betriebsarten umgeschaltet. Durch Betätigen der FULL AUTO-Taste kann ebenfalls auf Auto-Focus (plus Weißbalanceautomatik) geschaltet werden.

22 Auswurf Taste (EJECT)

23 Zählwerk-Display



Bandzählwerk: Zeigt im Bereich "0" bis "999" an.
Speicheranzeige: Erscheint, wenn die MEMORY-Taste 25 betätigt wurde.

Batterie-Warnanzeige: Blinkt, wenn die Batterieleistung nicht mehr für Normalbetrieb ausreichend ist.

Kondensations-Warnanzeige: Erscheint bei auftretender Kondensation im Geräteinnern.

24 Rückstell Taste (RESET)

Betätigen, um das Zählwerk auf Anzeige "0" rückzustellen.

25 Speichertaste (MEMORY)

Die Zählwerkanzeige auf "0" rückstellen und dann diese Taste betätigen, um eine später anzuwählende Bandposition zu kennzeichnen. Bei Umspulen vorwärts/rückwärts wird das Band bei Erreichen der Zählwerkanzeige "0" (kurz davor/dahinter) automatisch gestoppt.

26 Elektronischer Sucher

Für Aufnahme-Bildüberwachung oder Bildwiedergabe nach der Aufnahme. Mit verschiedenen Anzeigefunktionen.

27 Ösen für Schultergurt

28 Kassettenthaler

Für Aufnahme- und Wiedergabebetrieb eine VHS-C-Kassette einlegen.

29 Aufnahme-Start/Stop-Taste

Zum Aufnahmestart diese Taste bei Aufnahmebetriebsbereitschaft (über die REC STBY-Taste eingeschaltet) betätigen. Nochmaliges Betätigen schaltet erneut auf Aufnahmebereitschaft.

30 Sucherkabelbuchse (VF)

Hier das Sucherkabel anschließen.

31 Fingerpolster

Bei Aufnahme nach Drücken der Start/Stop-Taste den Daumen auf diesem geriefen Polster abstützen.

32 Gleichstrom-Eingangsbuchse (DC INPUT)

Für Anschluß des mitgelieferten Netzadapters/Batterieladegeräts AA-V2EG, bzw. Autobatterie-Ladegerät BH-V5E oder Autobatteriekabel AP-P1E (beide Sonderzubehör) für Gleichstromversorgung.

33 Batteriesatz-Befestigungsposition

34 Batteriesatz-Entriegelungstaste

Zum Abnehmen des Batteriesatzes in Pfeilrichtung schieben.

35 Sucherschuh

Für den mitgelieferten Sucher.

36 Schnellüberprüfungstaste (QUICK REVIEW)

Soll der Endabschnitt der zuvor hergestellten Aufzeichnung überprüft werden, diese Taste bei Aufnahmepause betätigen. Das Band wird für ca. 2 Programmsekunden rückgespult und automatisch für diesen Teil abgespielt. Hierauf erfolgt Bandstop und wieder Umschaltung auf Aufnahme-Betriebsbereitschaft bis zur Aufnahmefortsetzung.

37 Spurlageregler (TRACKING)

Für die Minimierung von eventuell bei Wiedergabe auftretenden Störstreifen.

38 Motorzoom-Tasten

Für automatisches Zoomen: "T" für Tele-, "W" für Weitwinkelpositionen.

39 Griffband

Sorgt für sicheren Halt des Kamera-Rekorders.

40 Makroknopf

Den Zoomring bei gedrückt gehaltenem Knopf drehen, um auf Makro zu stellen.

41 Hebel für manuelles Zoomen

Für die Drehung des Zoomrings per Hand.

42 Hebel für manuelle Entfernungseinstellung

Für manuelle Drehung des Schärferrings.

43 Schärferring

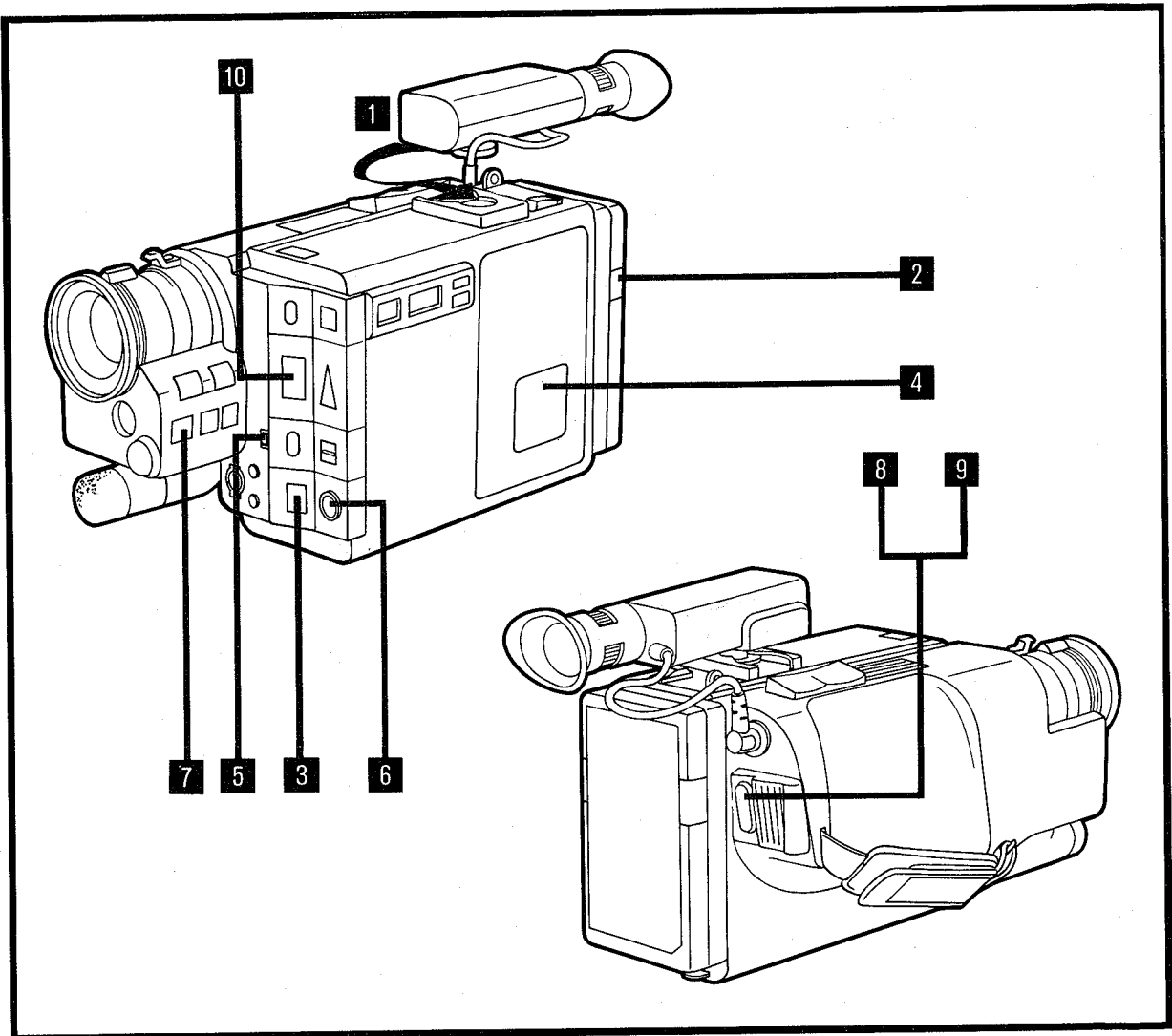
44 Objektivkappe

Bei Nichtgebrauch das Objektiv stets abdecken.

45 Ausrichtstift-Öffnung

46 Stativ-Gewindeöffnung

SO EINFACH WAR VIDEOFILMEN NOCH NIE



Bedienschritte für Außenaufnahmen bei Vollautomatikbetrieb

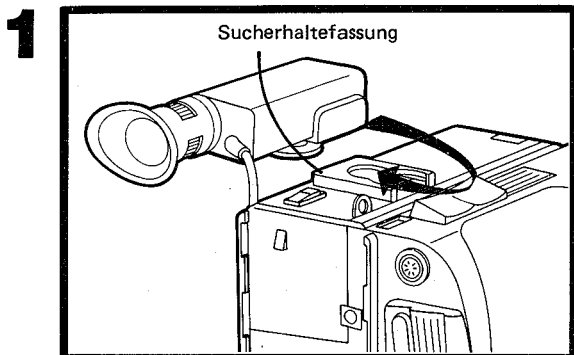
- 1 Sucher anbringen.
(Siehe Seite 82.)
- 2 Batteriesatz anbringen.
(Siehe Seite 84.)
- 3 POWER-Schalter betätigen.
- 4 Eine Kassette einlegen.
(Siehe Seite 85.)
- 5 Geschwindigkeit SP oder LP einstellen.
- 6 REC STBY-Taste betätigen.
- 7 FULL AUTO-Taste betätigen.
- 8 Aufnahme starten
(Start/Stop-Taste betätigen).
- 9 Aufnahme beenden
(Start/Stop-Taste betätigen).
- 10 Um die Aufnahmebetriebsart abzuschalten
STOP-Taste betätigen.
• Um die Aufnahme sofort wiederzugeben,
REW-Taste und dann PLAY-Taste betätigen.

VORBEREITENDE SCHRITTE

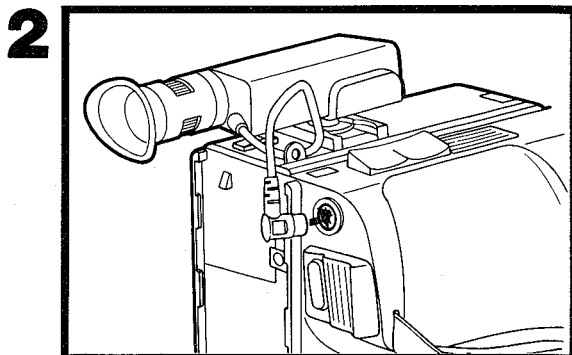
Befestigung des Suchers

Vor Anbringen/Abnehmen des Suchers die Spannungsversorgung abschalten.

Befestigung des Suchers

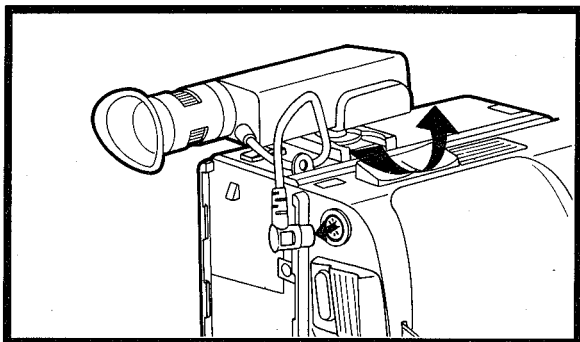


Den Sucherfuß auf die offene Seite der Haltefassung am Gehäuse ausrichten und dann, unter Druckausübung von oben, in die Halterung einschieben.



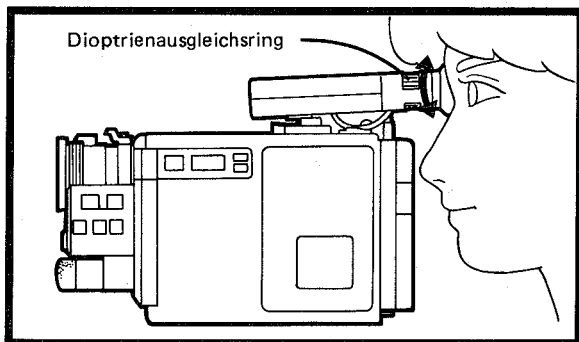
Das Sucherkabel an der Sucherkabelbuchse (VF) anschließen.

Abnehmen des Suchers



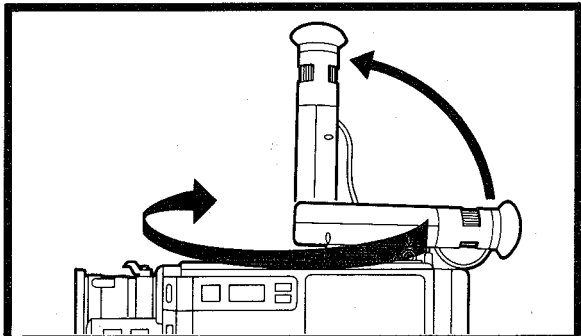
Das Sucherkabel abziehen und den Sucher, unter Druckausübung von oben, nach außen abziehen.

Dioptrienanpassung



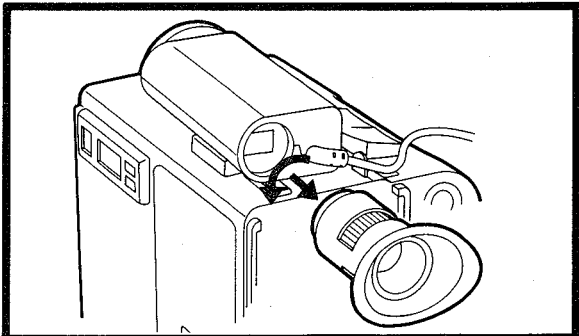
Durch Drehen des Dioptrienausgleichsring kann das Sucherokular auf den erforderlichen Augenkorrekturwert eingestellt werden.

Ausrichtung des Suchers



Der Sucher kann auf die jeweils optimale Position ausgerichtet werden. Er kann um 360° gedreht und um 90° nach oben gekippt werden, so daß weitestgehende Flexibilität gegeben ist.

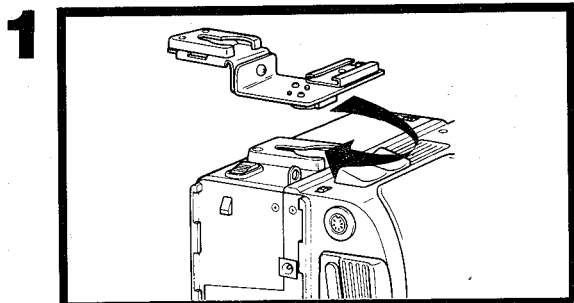
Reinigen des Suchers



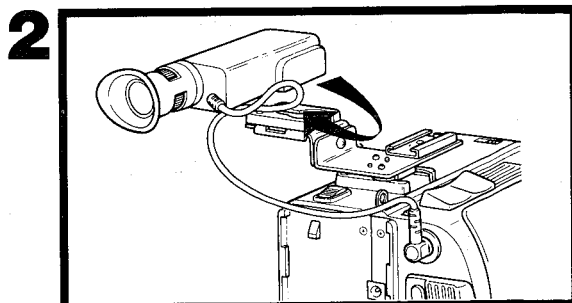
Das Sucherokular kann zu Reinigungszwecken abgenommen werden. Hierzu das Okular gegen den Uhrzeigersinn drehen und nach außen abziehen.

Anbringung des Schuhadapters

Dieser Sucheradapter erlaubt die Sucherüberwachung mit dem linken Auge bzw. die Anbringung des Zeichengenerators oder eines externen Mikrofons.



Zur Anbringung des Schuhadapters zunächst den Sucher abnehmen und dann den Adapter in die Sucherhaltefassung einschieben.



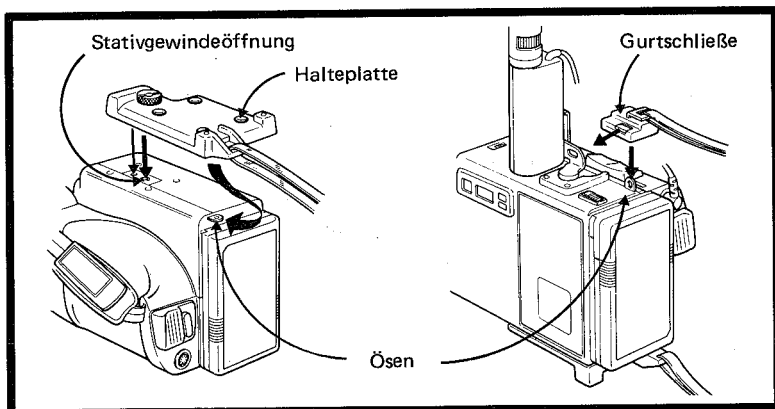
Um auch Sucherüberwachung mit dem linken Auge durchzuführen, den Sucher in den am weitesten vom Gehäuse entfernten Schuh einschieben.

VORSICHT:

• Hier keine Videoleuchte anbringen, da durch die Hitzeentwicklung am GR-C7E Fehlfunktionen auftreten können.

3 Den anderen Schuh für ein Zusatzgerät etc. verwenden.

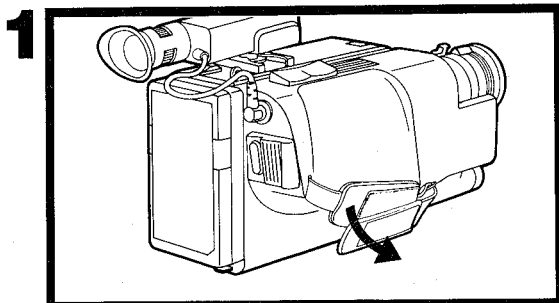
Anbringung des Schultergurts



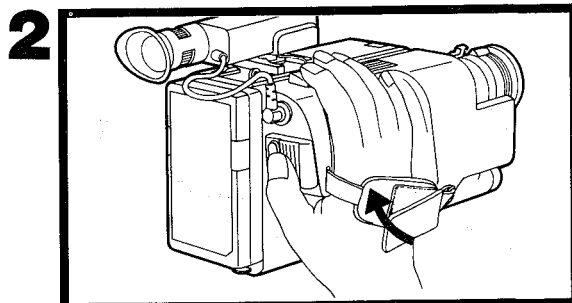
Anbringung des Schultergurts

- 1 Die Gurthalteplatte an der an der hinteren Kameraunterkante befindlichen Öse ansetzen und die Öse in den Schlitz einschieben. Die Rändelschraube auf die Stativgewindeöffnung ausrichten und im Uhrzeigersinn eindrehen.
- 2 Den Sucher um 90° nach oben klappen. Die Schließe am anderen Gurtende auf die an der oberen Kameraoberkante befindliche Öse schieben, indem der federgespannte Stiftriegel nach hinten gezogen wird.

Anpassung des Griffbands



Die Schlaufe durch Lösen des Klettverschlusses erweitern.



Die rechte Hand durch die Schlaufe führen und gegen den Objektivgriff drücken. Nun die Schlaufenweite wie erforderlich anpassen und den Klettverschluß schließen.

SPANNUNGSVERSORGUNGSSYSTEM

Dank der 3fach-Spannungsversorgung bietet sich die Möglichkeit, die für die spezifische Anwendung jeweils optimale Spannungsversorgung zu verwenden.

VORSICHT

- Ohne Spannungsversorgung ist keine Funktion verfügbar.
- Keine andere als die spezifisch angegebene Spannungsversorgung verwenden.
- Die gezeigten Spannungsversorgungs-Komponenten nur mit VideoMovie, keinem anderen Gerät verwenden.

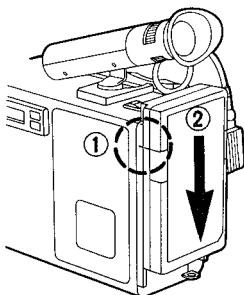
Wenn keine Netzspannung zur Verfügung steht

Batteriesätze verwenden:

- NB-P5U (STandard)
- NB-P6U (Mittlere Leistung)
- NB-P7U (Hochleistung)
- NB-P8U (Super-Hochleistung)

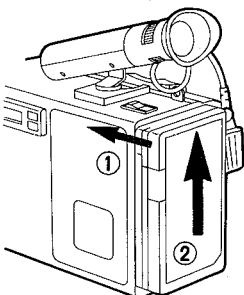
Anbringen

- 1 Die Markierungen aufeinander ausrichten.
- 2 Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben, bis er einrastet.



Abnehmen

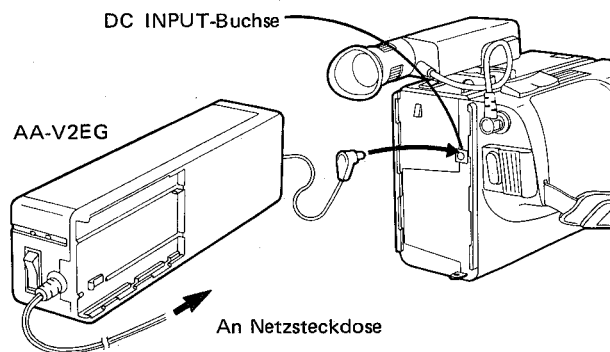
- 1 Die Batterie-Entriegelungstaste drücken.
- 2 Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben und abnehmen.



- Bei Nichtgebrauch den Batteriesatz abnehmen.
- Angaben zum Laden der Batteriesätze siehe Seite 101.

Mit Netzspannung

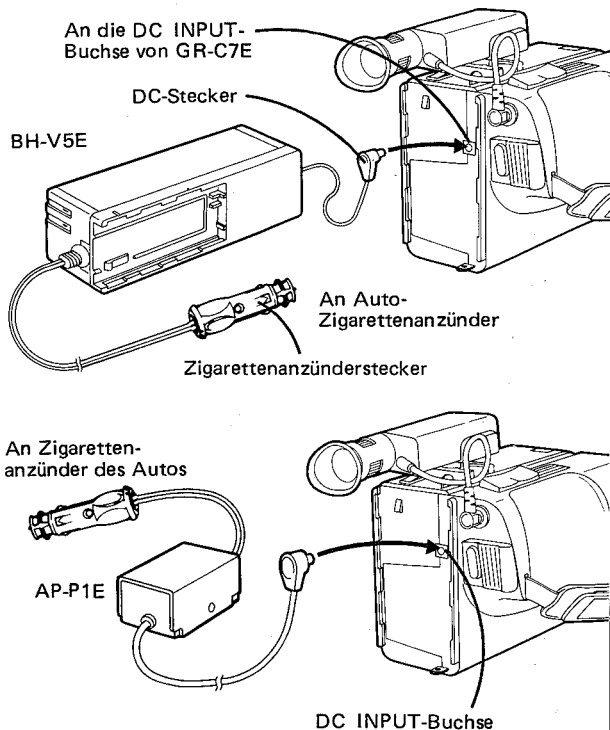
Mitgelieferten Netzadapter/Batterieladegerät AA-V2EG verwenden.



In einem Auto

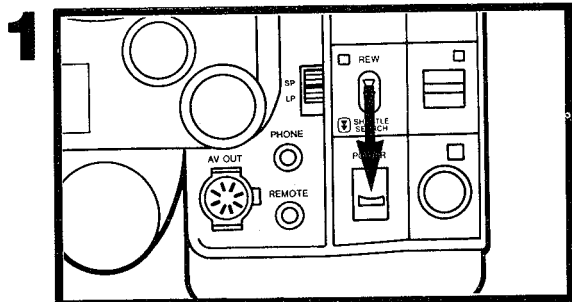
Autobatteriekabel AP-P1E oder Autobatterie-Ladegerät BH-V5E (beide Sonderzubehör) verwenden.

- Bei Verwendung der Autobatterie den Motor im Leerlauf laufen lassen. (Nur bei Fahrzeugen mit 12-V-Anlage bei negativer Masse verwendbar.)

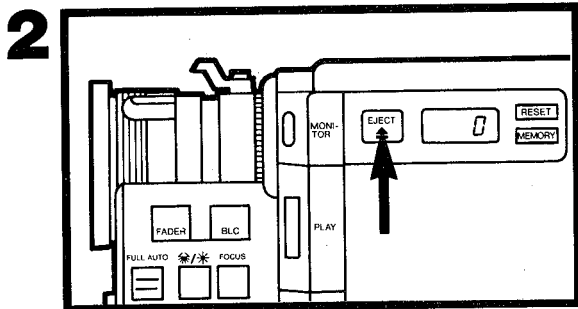


EINLEGEN UND ENTNEHMEN EINER VIDEOKASSETTE

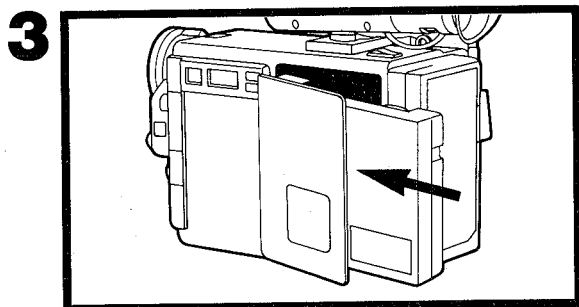
LADEN



Den POWER-Schalter betätigen, um die Spannungsversorgung einzuschalten.

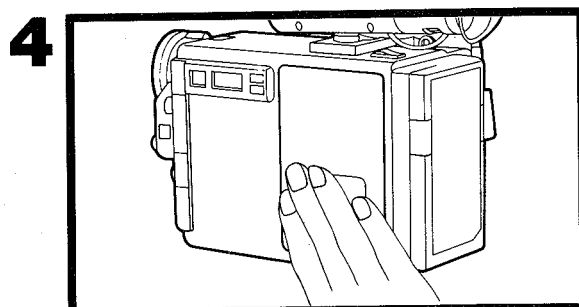


Die EJECT-Taste betätigen, um den Kassettenshalter zu öffnen.



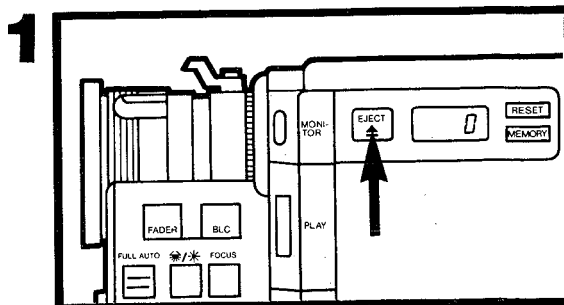
Eine Kassette mit nach außen weisender aufgedruckter Pfeilmarkierung einlegen.

Das Band zunächst straff ziehen, dann die Kassette einlegen. (Siehe Seite 77.)

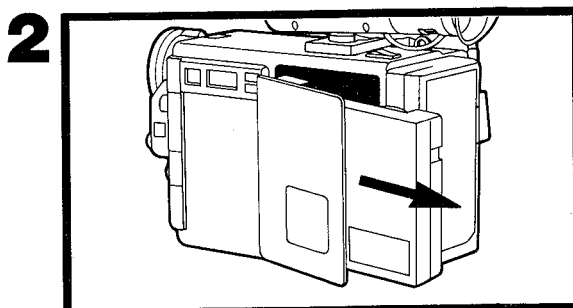


Den Kassettenshalter durch Andrücken in dessen Mitte schließen.

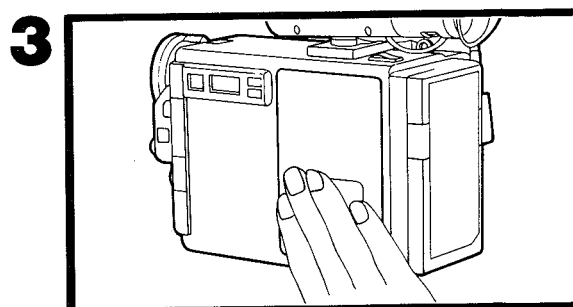
ENTNEHMEN



Sichergehen, daß das Gerät auf Stopfunktion geschaltet ist. Die EJECT-Taste betätigen; der Kassettenshalter öffnet sich.



Die Kassette entnehmen.



Den Kassettenshalter schließen.

•Bei Nichtgebrauch die Spannungsversorgung ausschalten.

Hinweise:

- Eine Kassette nicht wiederholt einlegen und entnehmen, ohne daß das Band transportiert wird. Hierdurch kann das Band gelockert und beschädigt werden.
- Bei entladener Batterie wird das Band in die Kassette eingezogen und die Spannungsversorgung abgeschaltet. Bei Betätigen der POWER-Taste und gedrückt gehaltener EJECT-Taste wird die Spannungsversorgung jedoch eingeschaltet und die Kassette ausgeworfen.

SUCHERANZEIGEN

Der Sucher des GR-C7E hat ein umfassendes Anzeigesystem. Bei Aufnahme oder Aufnahmeprobe stehen somit Einstellungshilfen und Warnanzeigen zur Verfügung.

Anzeigen für Rekorderstatus

Aufnahmebetriebsbereitschaft			Pause- oder Aufnahmeprobestatus wird durch einen kurzen Balken in der rechten oberen Bildschirmcke angezeigt (mit oder ohne eingelegte Cassette).
Aufnahme			Wenn bei Pausestatus der Start/Stop-Schalter betätigt wird, zeigt REC oder LP REC einwandfreien Bandtransport an.

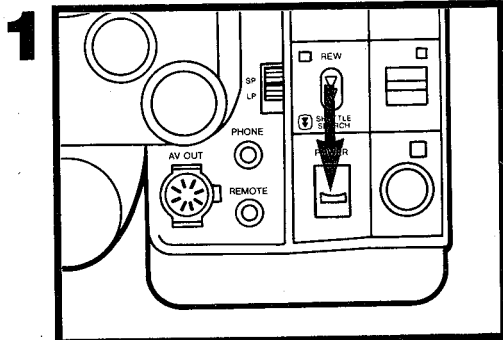
Anzeigen für Kamerastatus

Filter-Schalterposition (Manuelle Einstellung)		Zeigt die Verwendung des Tageslichtfilters an.		
		Zeigt die Verwendung des Kunstlichtfilters an.		
Manuelle Fokussierung				► : Den Schärferring im Uhrzeigersinn drehen, bis ■ erscheint. ■ : Zeigt die korrekte Entfernungseinstellung an. ► : Den Schärferring im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis ■ erscheint. • Bei Auto-Focus-Betrieb erscheint keine dieser Anzeigen.
	Korrekturer Focus	Focus hinter Motiv	Focus vor dem Motiv	

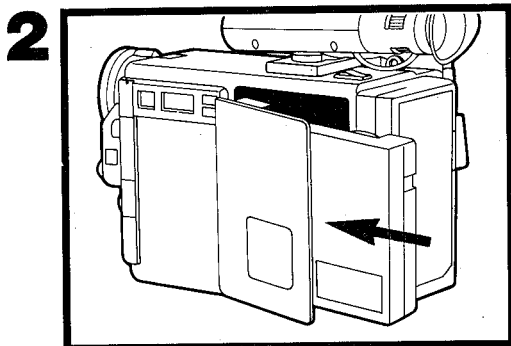
Warnanzeigen

Bandende		Blinksignal	Bei einer restlichen Laufzeit von noch wenigen Minuten beginnt die REC-Anzeige zu blinken.
Batterie		Blinksignal	Bei für Normalbetrieb unzureichender Batterieleistung erscheint die blinkende Anzeige "BATTERY".
Unterbelichtung		Blinksignal	Bei unzureichenden Lichtverhältnissen erscheint die blinkende Anzeige "LIGHT".
Niedriger Kontrast		Blinksignal	Falls die Entfernungsmessung wegen zu niedrigem Kontrast problematisch ist, erscheinen diese blinkenden Fokussierungshilfsanzeigen gleichzeitig.

AUFNAHMEBETRIEB

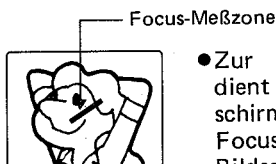


Mit dem POWER-Schalter einschalten.



Eine Cassette (mit Sicherheitszunge) einlegen.

Bei Auto-Focus-Betrieb beachten



- Zur Scharfeinstellung des Objektivs dient ein schmaler Beileich in der Bildschirmitte, der je nach Zoom- und Focusstatus variiert. (Er ist auf dem Bildschirm nicht sichtbar.)

VORSICHT

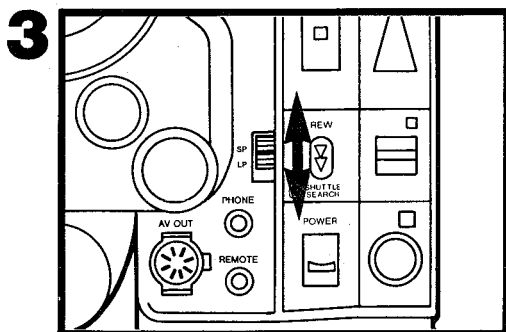
- Wenn der Auto-Focus-Mechanismus in Betrieb ist, nicht mit der Hand an den Schärferring gelangen.
- Wenn nicht aufgenommen wird, das Gerät nicht bei Auto-Focus eingeschaltet lassen. Sobald Licht in das Objektiv einfällt, arbeitet der Auto-Focus-Mechanismus und verbraucht Strom.

Eine korrekte Auto-Focus-Einstellung ist in den folgenden Aufnahmesituationen nur sehr schwierig zu erzielen, und es ist deswegen angebracht, die Entfernungseinstellung manuell vorzunehmen.

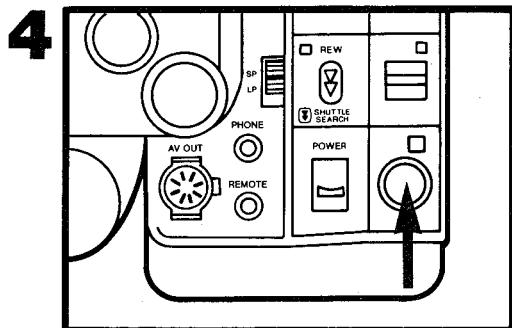
	Zwei Aufnahmeobjekte in unterschiedlicher Entfernung in derselben Aufnahmeszene überlappen sich.
	Es liegen ausschließlich schräge Linien vor.
	Schwache Lichtverhältnisse, die durch die Unterbelichtungsanzeige im Sucher angezeigt werden.
	Feine oder gleichförmige, regelmäßig auftretende Muster.
	Motive mit schwachem Kontrast wie z.B. eine glatte einfarbige Wand oder blauer Himmel, bei denen die Anzeige für schwachen Kontrast erscheint.

Hinweis:

- Falls Objektiv und/oder Auto-Focus-Sensorfenster verschmutzt oder beschlagen sind, ist keine akkurate Fokussierung erzielbar. Diese Teile stets sauberhalten! Bei Verschmutzung mit einem weichen Tuch reinigen. Bei Kondensationsniederschlag ebenfalls mit einem weichen Tuch reinigen oder warten, bis sich die Feuchtigkeit verflüchtigt hat.

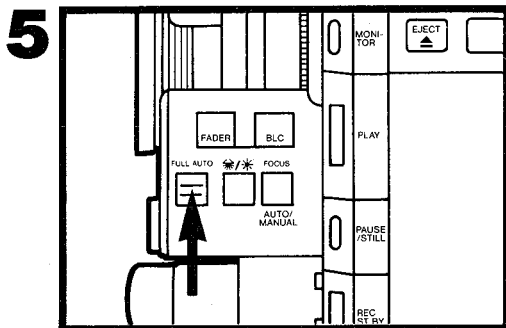
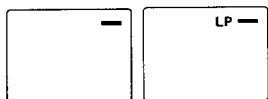


Die Bandgeschwindigkeit, SP oder LP, einstellen.



Die REC STBY-Taste betätigen. Das Gerät schaltet auf Aufnahmebereitschaft (REC STBY- und PAUSE-LED-Anzeigen leuchten).

Die Sucheranzeigen beachten.
Siehe Seite 86.



Für Vollautomatikbetrieb die FULL AUTO-Taste betätigen.

Um manuelle Einstellungen vorzunehmen, Filter- und FOCUS-Tasten verwenden.

• Die Filtertaste betätigen, so daß das erforderliche Symbol im Sucher erscheint.

☀: Bei Beleuchtung mit Halogen- oder Tungstenleuchten.

☀: Bei Tageslichtbeleuchtung.

• Zur manuellen Fokussierung die FOCUS-Taste drücken. Im Sucher erscheint eine Einstellhifsanzeige.

60-Minuten-Aufnahme

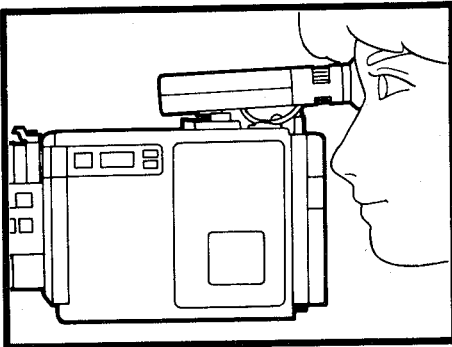
- Zur Aufnahmezeitverdoppelung auf LP (Long Play) schalten.
- Für LP-Betrieb kann ein Batteriesatz mit höherer Leistung verwendet werden.
- SP: 30 Minuten
- LP: 60 Minuten

Automatisch oder manuell?

- Die Blendenregelung erfolgt stets automatisch. Daher stehen folgende Kombinationen zwischen manueller und automatischer Regelung zur Verfügung:

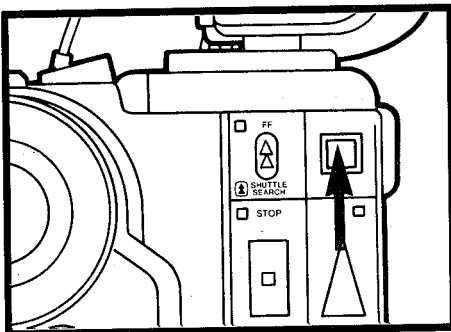
Schalter Funktion	FULL AUTO	☀ / ☀	FOCUS	FOCUS ☀ / ☀
Weißbalance	Auto	Manuell	Auto	Manuell
Fokussierung	Auto	Auto	Manuell	Manuell
Blende	Auto	Auto	Auto	Auto

6



Bildausschnitt und Entfernung bei Bildschirmüberwachung bestimmen. Angaben zum Zoomen siehe Seite 94.

Aufnahmeprobe



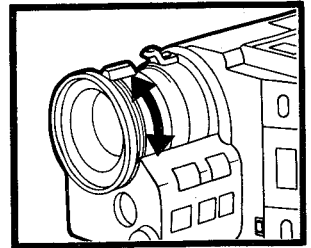
Soll vor der Aufzeichnung Kameraposition, Bildausschnitt etc. geprobt werden, anstelle der REC STBY- die MONITOR-Taste betätigen. Im Sucherbildschirm wird das Motiv abgebildet. Soll die Aufnahmeprobe bei Vollautomatik erfolgen, zusätzlich die FULL AUTO-Taste betätigen. Um von Aufnahmeprobe auf Aufnahmebereitschaft zu schalten, die REC STBY-Taste betätigen. Um die Aufnahmeprobefunktionen abzuschalten, die STOP-Taste betätigen.

- Die Aufnahmeprobe ist bei eingelegerter und nicht eingelegerter Kassette möglich.
- Bei eingelegerter Kassette ist Aufnahmeprobe nicht bei Umspulen vorwärts/rückwärts möglich.
- Während der Aufnahmeprobe steht die Batteriesparschaltung nicht zur Verfügung. (Weitere Angaben hierzu siehe Seite 92.)

Manueller Focus

Bei manueller Fokussierung wie folgt vorgehen:

- ① Die T-Taste betätigen, um einzuzoomen.
- ② Mit dem Schärfering scharfstellen.
- ③ Den Ausschnitt durch Betätigen der W-Taste bestimmen.



Hinweis:

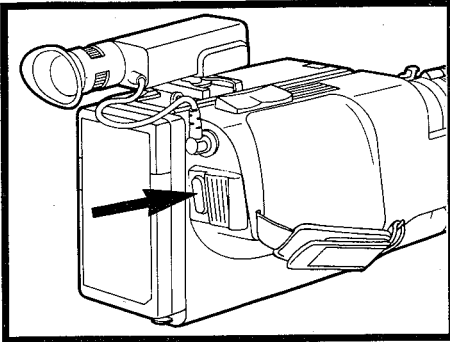
- Bei manueller Fokussierung das Objektiv in der maximalen Tele-Stellung einstellen. Wenn in der Weitwinkelposition fokussiert wird, kann keine korrekte Einstellung vorgenommen werden, da die Tiefenschärfe bei größeren Brennweiten reduziert wird.

FOCUSANZEIGEN

Bei manuellem Focusbetrieb stehen folgende Sucherbildschirmanzeigen zur Verfügung.

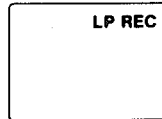
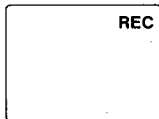
Situation	Anzeige	Korrektur
Focus hinter Motiv		Den Schärfering im Uhrzeigersinn drehen, bis die quadratische Anzeige in der Mitte erscheint.
Focus auf Motiv		Den Schärfering nicht verändern.
Focus vor dem Motiv		Den Schärfering im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis die quadratische Anzeige in der Mitte erscheint.
Schwacher Kontrast (keine Anzeige möglich)		Die Aufnahmeentfernung abschätzen und den Schärfering mit Hilfe der Entfernungsskala einstellen.

7



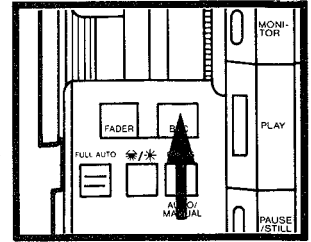
Die Start/Stop-Taste betätigen.

- Im Sucherbild erscheint die REC- oder LP REC-Einblendung als Anzeige für stattfindenden Aufnahmebetrieb.



Gegenlichtkompensation

- Die BLC-Taste betätigen. Wird diese gedrückt, liegt die Blendenöffnung um 1 bis 2 Werte höher als bei automatischer Regelung.



Falls ein Motiv bei starkem Gegenlicht aufgenommen wird, ist keine korrekte Belichtung gegeben. Zur Kompensation auf BLC stellen.

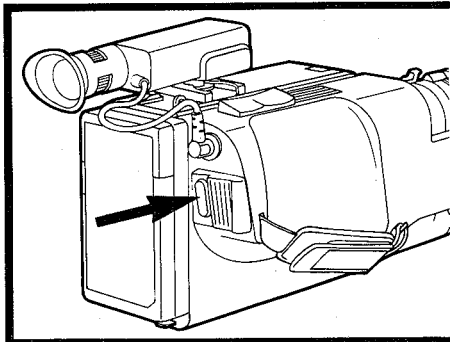


Ohne BLC



Mit BLC

8



Zur kurzzeitigen Aufnahmeunterbrechung die Start/Stop-Taste nochmals betätigen.

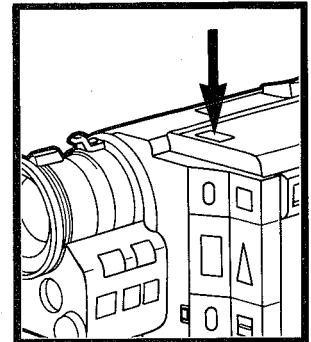
9

Zur Aufnahmefortsetzung die Start/Stop-Taste betätigen.

- Für Pausen von mehr als 5 Minuten Länge mit der POWER-Taste abschalten.
- Überschreitet die Aufnahmebereitschaft die Dauer von 5 Minuten, schaltet sich das Gerät automatisch ab. Zur Aufnahmefortsetzung die Spannungsversorgung wieder einschalten. Hierdurch werden auch nach längeren Aufnahmeunterbrechungen saubere Assembleaufnahmen erzielt.

Schnellüberprüfung

- Soll der jeweils letzte Aufnahmeabschnitt überprüft werden, bei Aufnahmebereitschaft die QUICK REVIEW-Taste betätigen. Das Band wird für ca. 2 Sekunden Programmzeit rückgespult und für diesen Abschnitt wiedergegeben. Hierauf erfolgt Bandstop und erneut Umschaltung auf Aufnahmebereitschaft für die folgende Aufnahme.



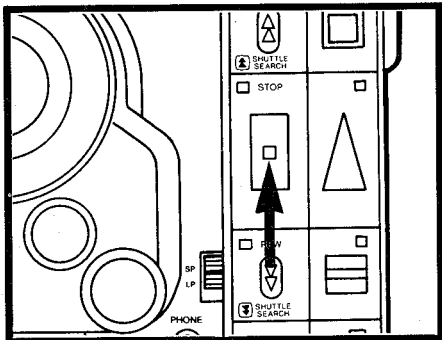
Hinweise:

- Der TRACKING-Regler muß in seiner Mittenposition stehen.
- Bei Wiedergabestart kann Bildverzerrung auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.

Assemble-Aufnahmen

- Durch Wiederholung der Schritte 8 und 9 ist die Aneinanderreihung von Aufnahmesequenzen möglich. Bei Wiedergabe kann das Bild an den Übergangsstellen leicht verzerrt erscheinen. Dies beruht nicht auf einer Fehlfunktion des Geräts.
- Wird die Aufnahme aus der Stopfunktion fortgesetzt, beginnt die Neuaufnahme einige Bilder innerhalb der vorherigen Bespielung. Um dies zu vermeiden kann die auf Seite 92 beschriebene "Assemble-Aufnahmetechnik 2" verwendet werden.

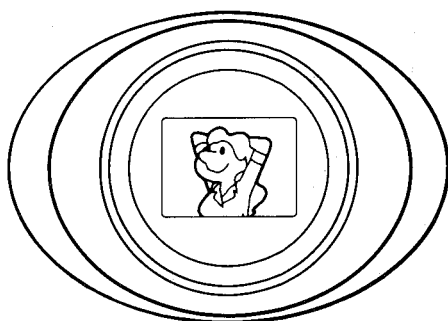
10



Zum Beenden der Aufnahme die STOP-Taste betätigen.

- Sichergehen, daß das Band gestoppt wurde, dann mit der POWER-Taste die Spannungsversorgung ausschalten.

Sucherbildüberwachung



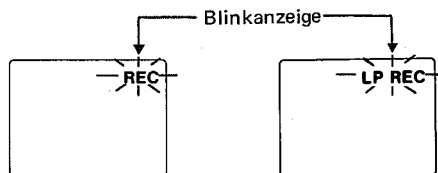
- Das Band bis zu Beginn des zu überprüfenden Aufnahmeabschnitts zurückspulen.
- Nach Betätigen der PLAY-Taste kann das Wiedergabebild im Sucherbildschirm überwacht werden.

Hinweise:

- Wird bei Wiedergabe die PAUSE/STILL-Taste betätigt, erfolgt Standbildwiedergabe.
- Bildsuchlauf in beide Richtungen ist gleichfalls möglich.

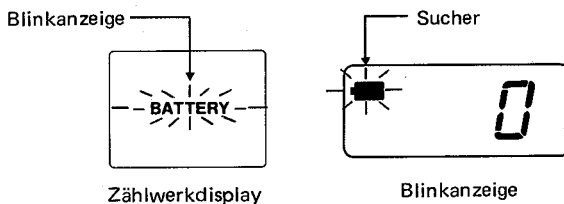
Warnanzeigen

Bei Bandende



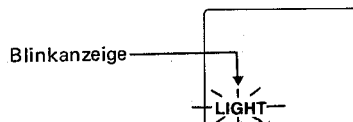
- Wenige Minuten vor Bandende beginnt die REC- oder LP REC-Anzeige schneller zu blinken.
- Wird bei Aufnahmebetrieb das Bandende erreicht, erfolgt automatisch Umschaltung auf Stop.

Bei erschöpfter Batterie



- Bei nachlassender Batterieleistung erscheint im Sucher und im Zählwerkdisplay die Batteriewarnanzeige. Den Batteriesatz gegen einen frischen austauschen.
- Nach Erscheinen dieser Anzeigen erfolgt automatisch die Geräteabschaltung. Bei gedrückt gehaltener EJECT-Taste kann in diesem Fall durch Betätigen der POWER-Taste nochmals eingeschaltet werden, um die Kassette auszuwerfen.

Bei unzureichenden Lichtverhältnissen



- Bei blinkender LIGHT-Anzeige im linken unteren Bildschirmabschnitt ist die Beleuchtung unzureichend. Für ausreichende Beleuchtung sorgen.

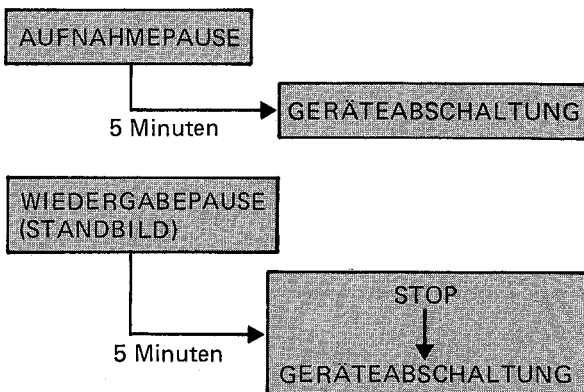
BATTERIESPAR- UND BANDSCHUTZSCHALTUNG

- Um Batterieenergie zu sparen, schaltet sich der GR-C7E bei Batteriebetrieb automatisch ab, wenn die Stop-Betriebsart für länger als 5 Minuten eingeschaltet ist.
- Zum Schutz des Bandes wird nach Aufnahmebereitschaft von über 5 Minuten Dauer (bei Batterie- und Netzbetrieb) der Bandzug leicht reduziert, und der GR-C7E schaltet automatisch ab.
- Dementsprechend schaltet der GR-C7E auf Stop und dann automatisch ab, wenn länger als 5 Minuten auf Standbild (Wiedergabepause) geschaltet ist.

Batteriebetrieb



Batterie-/Netzbetrieb



ASSEMBLE-AUFNAHMETECHNIK 1

(Bei Batteriewechsel während der Aufnahme)

- 1** Erscheint während der Aufnahme die Batterie-Warnanzeige im Sucher oder Zählwerk-Display, mit der POWER-Taste die Spannungsversorgung ausschalten, nicht die STOP-Taste betätigen.
- 2** Den Batteriesatz gegen einen frischen austauschen.
- 3** Die Spannungsversorgung einschalten.
 - Das Geräts ist auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.
- 4** Zum Aufnahmestart den Aufnahme-Start/Stop-Schalter betätigen.

ASSEMBLE-AUFNAHMETECHNIK 2

(Bei Aufnahme auf ein bereits teilweise bespieltes Band)

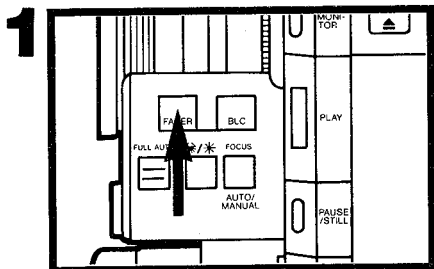
- 1** Das Band bis zu der Position, an der die Neuaufnahme starten soll, zurückspulen.
 - Zur Erleichterung der Positionssuche die SHUTTLE SEARCH-Taste verwenden.
- 2** An der gewünschten Position die PAUSE/STILL Taste betätigen.
 - Das Gerät wird auf Standbild-Funktion geschaltet.
- 3** Die REC STBY-Taste betätigen.
 - Das Gerät ist auf Aufnahmebereitschaft schaltet.
- 4** Zum Aufnahmestart den Aufnahme-Start/Stop-Schalter betätigen.

SPEZIELLE TECHNIKEN

Ein-/Ausblenden

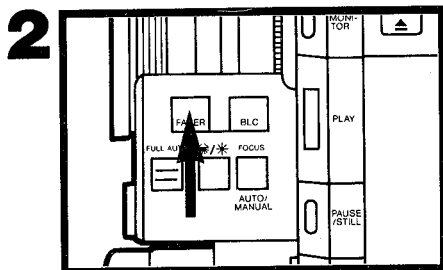
Der GR-C7E ist mit einer automatischen Ein-/Ausblendfunktion ausgestattet, für gleichmäßiges Ein- und Ausblenden von/auf leeren, weißen Bildschirm. Zum Videosignal wird der Ton ein- und ausgeblendet.

Automatische Einblendung



Bei Aufnahmebereitschaft auf das Motiv einstellen und dann durch zweimaliges Drücken der FADER-Taste auf Einblendebereitschaft schalten.

Der Bildschirm wird schnell auf weiß umgeschaltet.

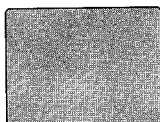


Start/Stop- und FADER-Taste betätigen. Die Einblendung startet und ist nach ca. 3 Sekunden abgeschlossen.

HINWEIS

- Soll der Beginn der Einblendung verzögert werden, die Start/Stop-Taste und nach Ablauf der gewünschten Zeit die FADER-Taste betätigen.

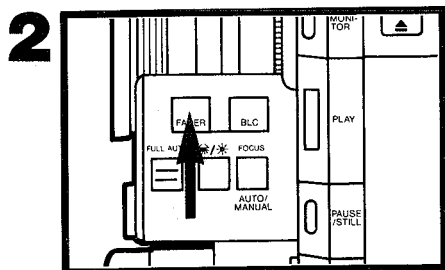
Einblenden



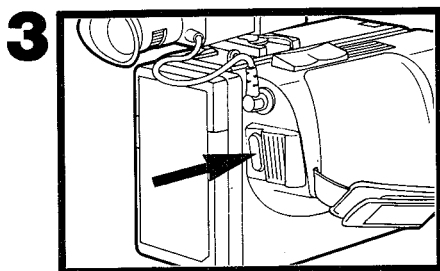
Ausblenden

1 Automatische Ausblendung

Die Aufnahme wie gewöhnlich starten.



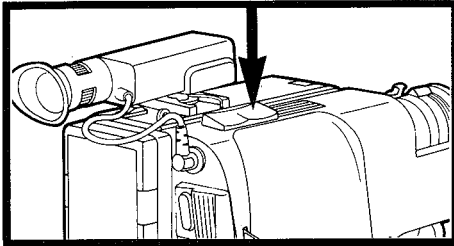
Zum Ausblendstart die FADER-Taste betätigen. Die Ausblendung ist nach ca. 3 Sekunden abgeschlossen.



Nach kompletter Ausblendung zum Aufnahmestop die Start/Stop-Taste betätigen.

Zoomen

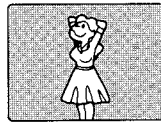
Wenn die Brennweite durch Drehen des Zoomringes verändert wird, scheint das Objekt sich dem Betrachter zu nähern oder sich von ihm zu entfernen.



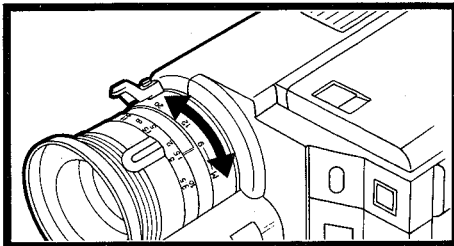
Motorzoom

Zum Einzoomen "T"-und zum Auszoomen "W" drücken.

Einzoomen →



← Auszoomen

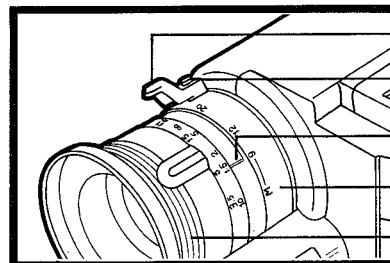


Manuelles Zoomen

Den Zoomhebel zum Einzoomen nach unten und zum Auszoomen nach oben drehen.

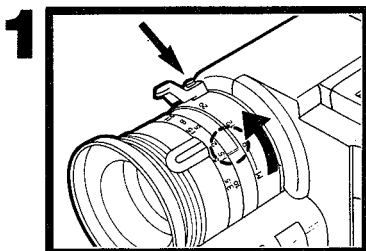
Makroaufnahmen

Normalerweise können nur Motive scharf abgebildet werden, die weiter als 1 m vom Objektiv entfernt sind. Durch Einstellen des Objektivs auf die Makroposition ist es möglich, Motive manuell zu fokussieren, die sich innerhalb dieses Bereichs, bis direkt vor dem Objektiv, befinden. Der MAKRO- und der ZOOM-Bereich kombiniert ergeben eine kontinuierliche Aufnahme-fähigkeit von null bis unendlich.



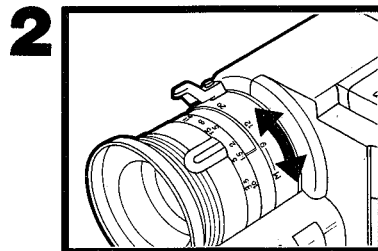
Zoomhebel
Makroknopf
Indexlinie
Zoomring
Schärfering

Auf Makro stellen



Den Makroknopf drücken, und den Zoomring in Pfeilrichtung drehen, bis die Ziffer "9" auf dem Zoomring die Indexlinie passiert.

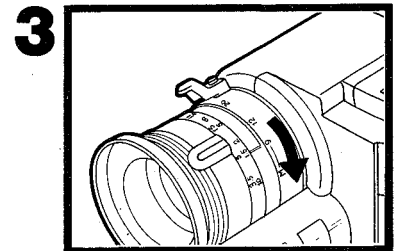
Fokussierung



Durch langsames Drehen des Zoomrings die Schärfe einstellen.

- Im Makro-Bereich den Zoomring zur Fokussierung verwenden.
- Durch Drehen des Schärferings wird der Bildwinkel des Objektivs geringfügig geändert.
- Bei Makroaufnahmen stehen Zoom und Auto-Focus nicht zur Verfügung.

Makro ausschalten



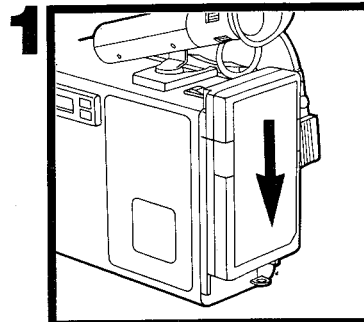
Zum Ausschalten der Makro-Betriebsart den Zoomring bei gedrücktem Makroknopf in Pfeilrichtung drehen, bis die Ziffer "9" die Indexlinie passiert.

WIEDERGABE

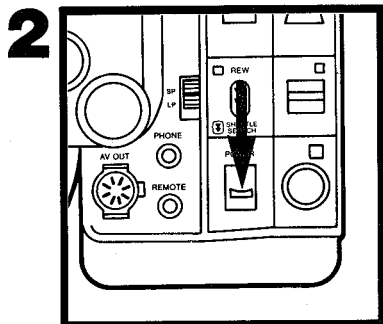
Der GR-C7E ist für die Wiedergabe bespielter VHS-C-Kassetten geeignet. Hierfür erforderliche Anschlüsse siehe Seite 97 und 98.

Vorbereitung

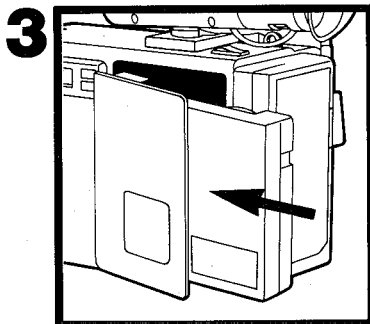
- Den Antennenwahlschalter von HF-Adapter RF-P1E auf VIDEO, den Kanalwähler des TV-Empfängers auf den spezifischen Videokanal stellen.



Eine Spannungsquelle anschließen.
(Batterie- oder Netzbetrieb: siehe Seite 84.)

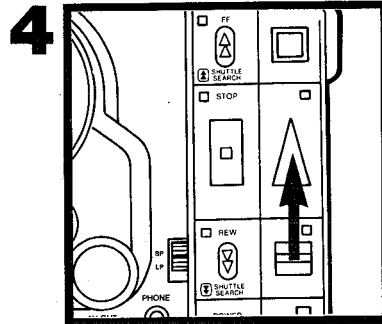


Die Spannungsversorgung einschalten.



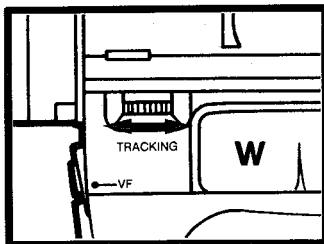
Eine bespielte Kassette einlegen.

Vor dem Einlegen das Band straffen. Siehe Seite 77.



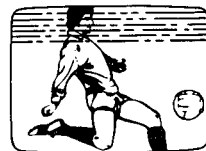
Die PLAY-Taste betätigen; die Wiedergabe startet.

- Die Einstellung des SP/LP-Schalters ist unerheblich. Die Wiedergabegeschwindigkeit (SP oder LP) wird automatisch vom Gerät entsprechend der Aufzeichnung wie erforderlich geregelt.
- Bei Erreichen des Bandendes nach Wiedergabe wird das Band automatisch rücksputzt.



Spurlage-Regelung

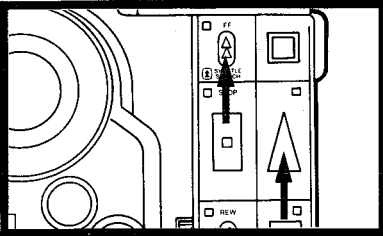
Bei Auftreten von Störstreifen den TRACKING-Regler benutzen. Diesen zur Minimierung der Störstreifen langsam in eine der beiden Richtungen drehen. Nach Wiedergabe eines Bandes den TRACKING-Regler wieder auf seine Mittenposition stellen.



Bildsuchlauf

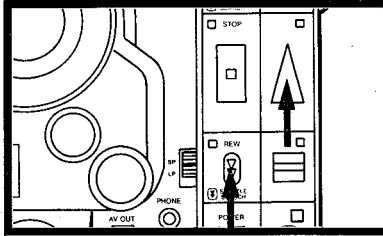
Standbild-Wiedergabe

Bildsuchlauf in Vorwärtsrichtung

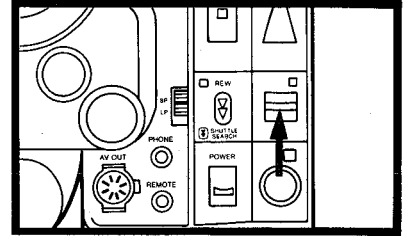


Bei Wiedergabebetrieb die FF-Taste betätigen. Bei gedrückt gehaltener Taste wird das Bild in 3facher (SP) bzw. 7facher (LP) Normalgeschwindigkeit wiedergegeben.

Bildsuchlauf in Rückwärtsrichtung



Bei Wiedergabebetrieb die REV-Taste betätigen. Bei gedrückt gehaltener Taste wird das Bild in 3facher (SP) bzw. 7facher (LP) Normalgeschwindigkeit rückwärts wiedergegeben.



Bei Wiedergabebetrieb die PAUSE/STILL Taste betätigen; das Bild wird angehalten.

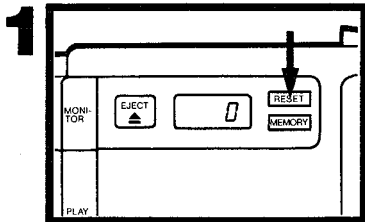
• Nach 5 Minuten Standbild-Wiedergabe wird das Gerät automatisch auf Stopfunktion geschaltet und ausgeschaltet, um das Band zu schützen.

Hinweis:

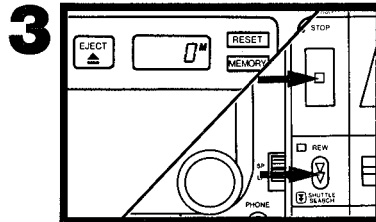
- Bei Bildsuchlauf und Standbild kann das Bild gelegentlich Störzonen, bzw. nur Schwarzweißsignale zeigen. Dies ist keine Fehlfunktion des Geräts.

Zählwerkspeicherfunktion

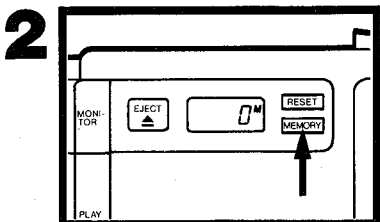
Der GR-C7E verfügt über eine Zählwerk-Speicherfunktion, die das Auffinden spezifischer Bandabschnitte erleichtert.



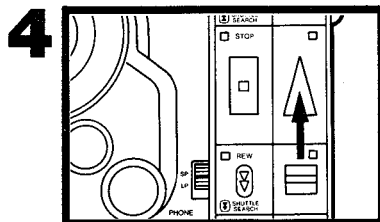
Die RESET-Taste betätigen, um die Zählwerkanzeige auf "0" zu stellen.



Nach Aufnahme oder Wiedergabe zunächst die STOP-, dann die REV-Taste betätigen. Das Band wird automatisch bei Erreichen von Zählwerkanzeige "0" gestoppt.



Die MEMORY-Taste betätigen. Speicheranzeige "M" erscheint.



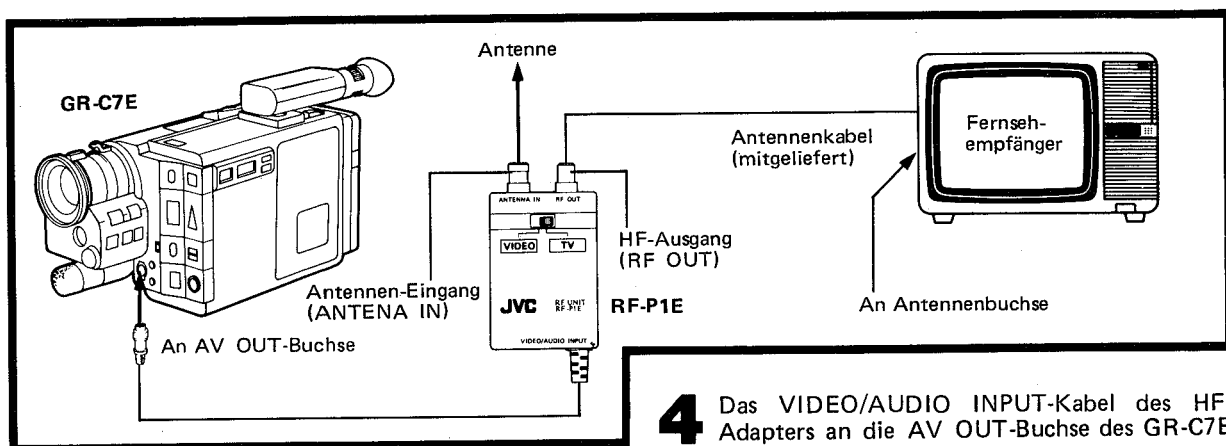
Die PLAY-Taste betätigen, um die Wiedergabe zu starten.

Hinweise:

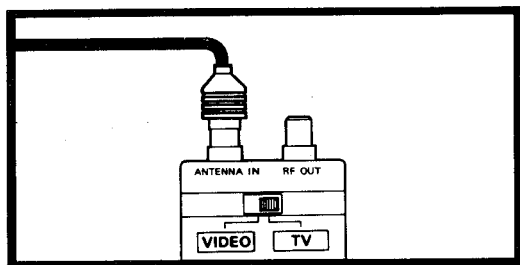
- Die Zählwerk Speicherfunktion ist auch bei Vorwärtsspulen verfügbar.
- Zur Löschung der Speicherfunktion die MEMORY-Taste betätigen.
- Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung erlöschen alle Anzeigen im Zählwerk-Display, und die Zählwerk-Speicherfunktion wird nach 30 Sekunden gelöscht.

ANSCHLÜSSE FÜR WIEDERGABE ÜBER EIN TV-GERÄT

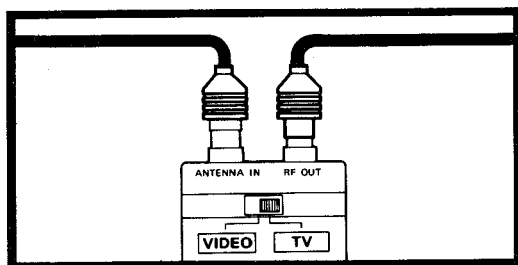
Der GR-C7E verfügt über eine Wiedergabeschaltung, so daß bespielte Kassetten über ein Fernsehgerät wiedergegeben werden können.



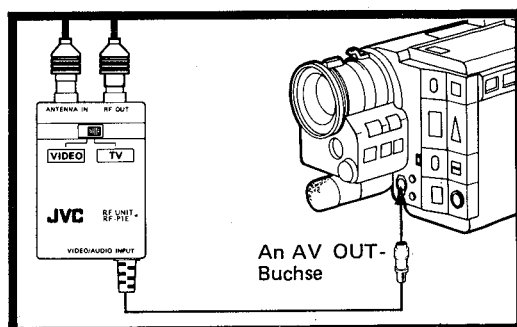
- 1** Das Antennenkabel vom Fernsehgerät abziehen.
- 2** Das Antennenkabel an die ANTENNA IN-Buchse des HF-Adapters anschließen.



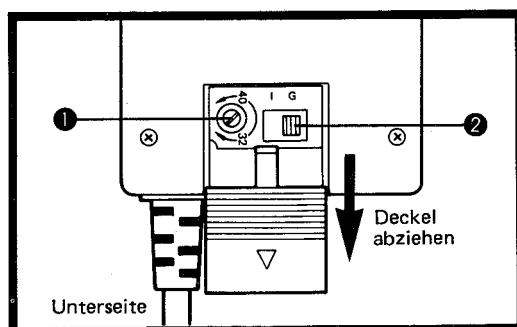
- 3** Die RF OUT-Buchse des HF-Adapters mit der Antennenbuchse des Fernsehgeräts unter Verwendung des mitgelieferten Antennenkabels verbinden.



- 4** Das VIDEO/AUDIO INPUT-Kabel des HF-Adapters an die AV OUT-Buchse des GR-C7E anschließen.



- 5** Den Ausgangskanal des HF-Modulators auf den vorhandenen VIDEOKANAL Ihres Fernsehgeräts einstellen.



1 Kanal-Einstellschraube des HF-Modulators

Der HF-Adapter ermöglicht Wiedergabe der Video- und Audiosignale über ein Fernsehgerät. Die HF-Adapter-Signale können über einen freien, nicht mit einem Sender belegten Kanal wiedergegeben werden. Die Ausgangsfrequenz des HF-Modulators wurde auf die Frequenz von UHF-Kanal 36 eingestellt. Um Bilder vom GR-C7E über einen Fernsehempfänger wiedergeben zu können, dessen AV-Kanal auf UHF-Kanal 36 einstellen. Ist Kanal

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR RF-P1E

- Ausschließlich für den Gebrauch mit Video-Movie GR-C7E vorgesehen.
- RF-P1E nicht demontieren oder umbauen.
- Keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Bei Gewittern die angeschlossenen Kabel abziehen. (Niemals das Antennenkabel berühren.)

36 mit einem Sender belegt, einen freien Kanal im Bereich zwischen Kanal 32 und 40 wählen und den HF-Modulator-Ausgangskanal entsprechend umstellen.

1. Den AV-Kanal des Fernsehempfängers auf einen freien Kanal einstellen.
2. Die Spannungsversorgung des GR-C7E einschalten.
3. Den GR-C7E wie bei Aufnahmeprobe bedienen (siehe Seite 89).
4. Den VIDEO/TV-Schalter des HF-Adapters auf VIDEO stellen.
5. Unter Beachtung des Fernsehbildschirms die Kanal-Einstellschraube ① des HF-Modulators drehen, bis das TV-Bild optimal eingestellt ist.
- Sollen Videokassetten-Programme wiedergegeben werden, den AV-Kanal des Fernsehempfängers wählen, der auf die Ausgangsfrequenz des HF-Modulators eingestellt ist.

② Fernsehnorm-Wahlschalter (I/G)

Bei Verwendung eines nach der britischen PAL-Norm arbeitenden Fernsehgeräts den Norm-Wahlschalter ② auf "I" stellen.

VORSICHT:

Bei Wiedergabe von GR-C7E-Aufnahmen über einen Fernsehempfänger sollte letzterer einen speziellen AV-Kanal besitzen. Verwenden Sie diesen AV-Kanal als Ihren VIDEOKANAL, andernfalls kann die Bildwiedergabe durch Vibrationen und Krümmungen beeinträchtigt werden. AV-Kanäle sind speziell für Video-Wiedergabe vorgesehen und besitzen AFC-Schaltungen, so daß Wiedergabebilder stabilisiert werden. Moderne Fernsehempfänger verfügen über einen oder mehrere AV-Kanäle.

BETRIEB

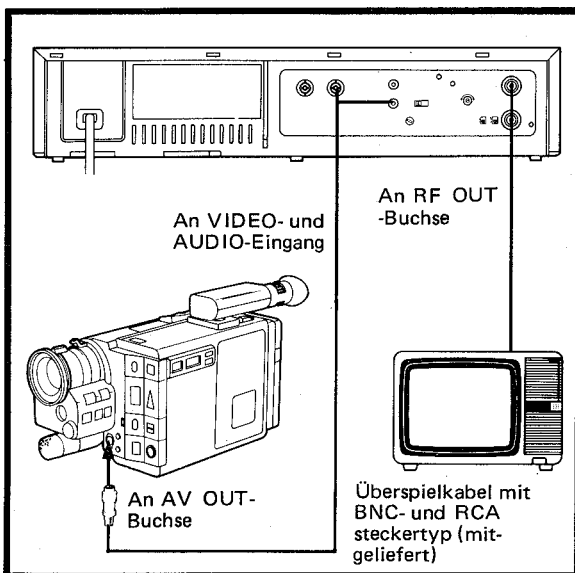
TV-Wiedergabe von Videokassetten, die mit dem GR-C7E abgespielt werden

Zur Wiedergabe von Videokassetten oder Aufnahmeüberwachung den VIDEO/TV-Schalter des HF-Adapters auf VIDEO stellen; mit dem Kanal-Wahlschalter des Fernsehgeräts den auf die HF-Ausgangsfrequenz abgestimmten Kanal einstellen.

Empfang von Fernsehprogrammen

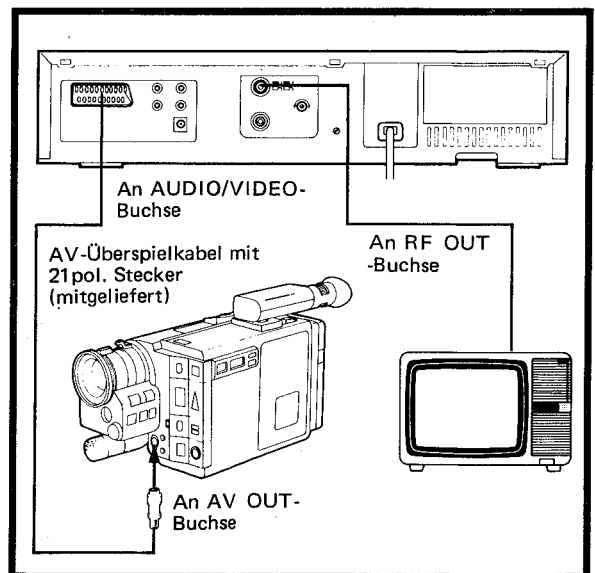
Den VIDEO/TV-Schalter auf TV stellen; in diesem Fall erfolgt normaler Fernsehempfang.

BANDÜBERSPIELEN UND SCHNITTBETRIEB



Anschluß

1. Die AV OUT-Buchse des GR-C7E mit dem AUDIO- und VIDEO-Eingang des Videorekorders verbinden. Hierfür je nach Videorekorder eines der mitgelieferten AV-Überspielkabel verwenden.
2. Zur Bildüberwachung bei Überspielbetrieb ein TV-Gerät an den Videorekorder anschließen.



Bedienschritte

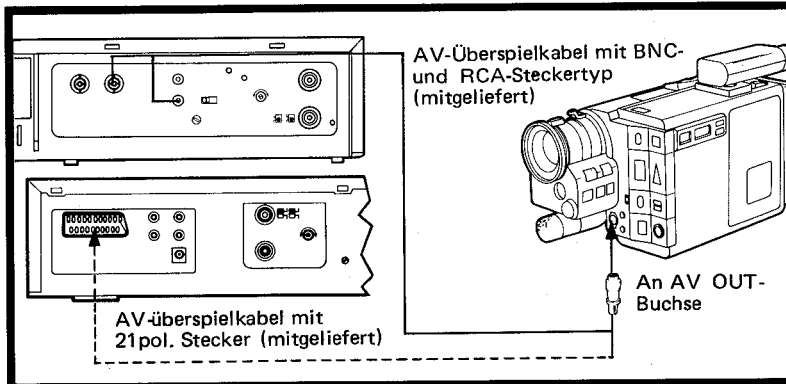
- Den GR-C7E auf Wiedergabe schalten, den angeschlossenen Rekorder zum Überspielen auf Aufnahme schalten. Sollen Abschnitte des Zuspielbands nicht aufgezeichnet werden, die PAUSE-Taste des Videorekorders verwenden.

VERWENDUNG DES GR-C7E ALS VIDEOKAMERA

Für kontinuierlich Aufnahmen auf eine Kassette für längere Dauer kann der GR-C7E an einen Standmodell- oder Portable-Videorekorder angeschlossen und ausschließlich als Kamera verwendet werden.

Betrieb mit einem Videorekorder ohne 10pol. Kamerabuchse

- Die AV OUT-Buchse des GR-C7E mit dem AUDIO- und VIDEO-Eingang des Videorekorders verbinden. Hierfür je nach Modell eines der mitgelieferten AV-Überspielkabel verwenden.



Bedienschritte

1. Die MONITOR-Taste betätigen. Das Kameraausgangssignal läuft nun über das verwendete AV-Überspielkabel.
2. Den angeschlossenen Videorekorder auf Aufnahme schalten. Die Aufnahme startet. Bandstart/-stop muß über die Funktionstasten am Videorekorder erfolgen.

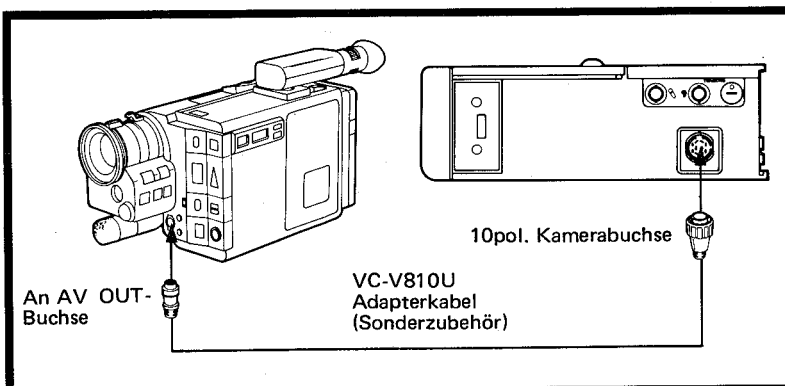
Hinweis:

- Bei diesem Anschluß ist es möglich, gleichzeitig eine kontinuierliche und eine ausschnittsweise "geraffte" Aufzeichnung herzustellen, da die Start/Stop-Taste des GR-C7E nur den eingebauten Rekorderteil regelt, nicht jedoch den angeschlossenen

Videorekorder, d.h. dessen Aufnahmefunktion kontinuierlich eingeschaltet bleibt. Um auf den GR-C7E-Rekorderteil aufzuzeichnen wie vorher beschrieben vorgehen: Erst die REC STBY-, dann die Start/Stop-Taste betätigen.

Betrieb mit einem Videorekorder mit 10pol. Kamerabuchse

- Die AV OUT-Buchse von GR-C7E unter Verwendung von Adapterkabel VC-V810U (Sonderzubehör) mit der 10pol. Kamerabuchse des Videorekorders verbinden.



Bedienschritte

1. Die MONITOR-Taste betätigen.
2. Den angeschlossenen Videorekorder auf Aufnahmebereitschaft (Aufnahmepause) schalten.
 - Die Sucheranzeige entspricht dem Funktionsstatus des angeschlossenen Videorekorders.
3. Zum Aufnahmestart die Start/Stop-Taste von GR-C7E betätigen.

Hinweis:

- Um auch mit dem GR-C7E Rekorderteil aufzuzeichnen, zunächst die REC STBY-, dann die Start/Stop-Taste betätigen.

Zu beachten

- Der GR-C7E wird nicht vom angeschlossenen Videorekorder mit Spannung versorgt. Beide Geräte müssen voneinander unabhängig mit Spannung versorgt werden.
- Wird die Aufnahme durch Betätigen der GR-C7E Start/Stop-Taste angehalten, schaltet der angeschlossene Videorekorder gleichfalls auf Pause. In den folgenden beiden Fällen wird das Pausekommando nicht zum angeschlossenen Videorekorder

übertragen, so daß dieser automatisch startet:

- (1) Wenn der GR-C7E abgeschaltet wird oder dessen Batteriesatz ausgetauscht wird.
- (2) Wenn das Kabel (VC-V810U) abgezogen wird. Daher stets vor Austausch von Batteriesatz oder Kassette für den GR-C7E den angeschlossenen Videorekorder auf STOP- oder REC LOCK-Funktion (Aufnahmeverriegelung) schalten.

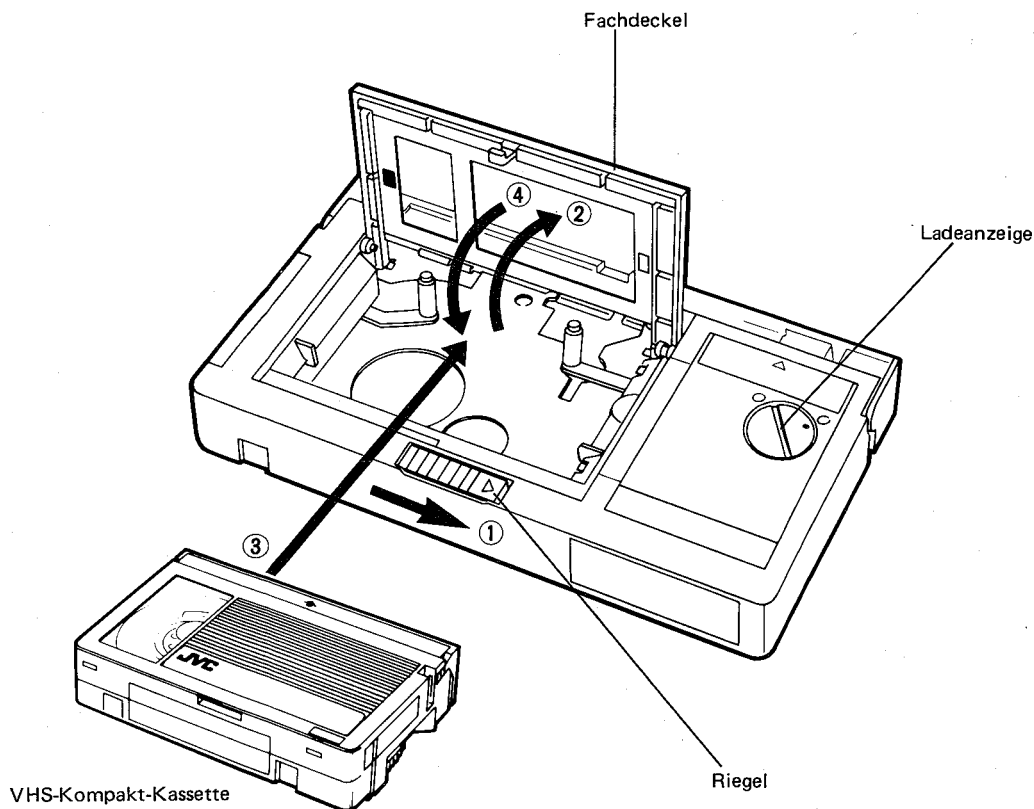
VERWENDUNG DES KASSETTENADAPTERS (mitgeliefert)

Eine mit dem GR-C7E bespielte Compact-Videokassette kann in einem Normal-VHS-Gerät unter Verwendung des Kassettenadapters C-P3U abgespielt werden.

(Eine im Kassettenadapter eingelegte Compact-Videokassette ist in Normal-VHS-Geräten für Aufnahme und Wiedergabe ohne jede Einschränkung verwendbar.)

● Kassettenadapter C-P3U

Bei diesem batteriebetriebenen Modell erfolgt Laden und Freigabe des Bandes automatisch.



Detaillierte Angaben finden sich in der Bedienungsanleitung des C-P3U.

Hinweise:

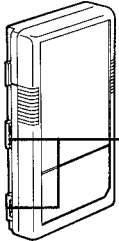
- Bei Wiedergabe — unter Verwendung eines Kassettenadapters — einer mit VideoMovie bespielten Kompakt-Videokassette auf den AV-Kanal des Fernsehempfängers schalten.
- Bei Spezialeffektwiedergabe (Zeitlupe, Standbild etc.) kann es zu Bildvibrationen oder Störstreifen im Bild kommen.

LADEN DES BATTERIESATZES

Zum Laden des Batteriesatzes Netzadapter/Batterie-Ladegerät AA-V2EG (mitgeliefert/Sonderzubehör) oder Autobatterie-Ladegerät BH-V5E (Sonderzubehör) verwenden.

HINWEISE ZU DEN BATTERIESÄTZEN NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U

NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U sind Nickel-Cadmium-Batterien. Um eine optimale Betriebsleistung zu erzielen, auf folgende Punkte achten.



Temperaturbereich:

Die Ladezeit ist auf eine Umgebungstemperatur von 20°C bezogen. Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto länger die Ladezeit.

Ladebetrieb:	10°C bis 35°C
Betriebstemperatur:	-10°C bis 40°C
Lagerung:	-10°C bis 30°C

Die Batterie ist für den Versand im ungeladenen Zustand belassen worden. Vor Gebrauch laden!

- Zur Unfallverhütung:
 1. Nicht verbrennen.
 2. Die Batteriepole nicht kurzschließen.
 3. Nicht umbauen oder zerlegen.
 4. Nur geeignete Ladegeräte verwenden.
- Zur Schadensverhütung und Erhöhung der Lebensdauer:
 1. Nicht fallenlassen, keinen Stößen aussetzen.
 2. Wiederholtes Aufladen ohne Entladen vermeiden.
- Diese Batterie besitzt eine begrenzte Lebensdauer:

Die Batterie durch eine neue ersetzen, wenn gegen Ende der Lebensdauer die Nutzungsdauer pro Aufladung reduziert wird.
- Die Aufwärmung der Batterie nach Aufladung und Gebrauch ist normal.
- Diese Batterie funktioniert durch chemische Reaktionen. Unter Berücksichtigung der folgenden Hinweise bleibt ihre Funktionsfähigkeit langdauernd erhalten;
 1. Der optimale Ladetemperaturbereich liegt zwischen 10° und 35°C. Kühlere Temperaturen behindern die chemische Reaktion, höhere Temperaturen können die komplette Aufladung verhindern.
 2. An einem kühlen und trockenen Ort lagern. Längere Einwirkung von hohen Temperaturen erhöht die natürliche Entladung und verkürzt die Lebensdauer.
 3. Bei langer Lagerung kann eine vollständige Entladung auftreten. (Die Lagerung im entladenen Zustand ist vorzuziehen. Einen Tag vor Wiedereingebrauchnahme wieder aufladen.)
 4. Vom Ladegerät abtrennen bzw. vom Gerät, das sie speist. Manche Geräte verbrauchen Strom, ohne eingeschaltet zu sein.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR AA-V2EG

- Bei Verwendung von Netzadapter/Ladegerät AA-V2EG in der Nahe eines Radioempfängers können Empfangsstörungen hervorgerufen werden.
- Keine entflammaren, metallischen Objekte oder Flüssigkeit in das Gerät eindringen lassen.
- Das Gerät nicht demontieren oder umbauen.
- Das Gerät keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Das Gerät nicht an besonders heißen oder feuchten Orten verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten verwenden, die Vibrationen ausgesetzt sind.

Aufnahmezeit mit GR-C7E

NB-P5U 30 Min.	NB-P7U 60 Min.
NB-P6U 45 Min.	NB-P8U 120 Min.

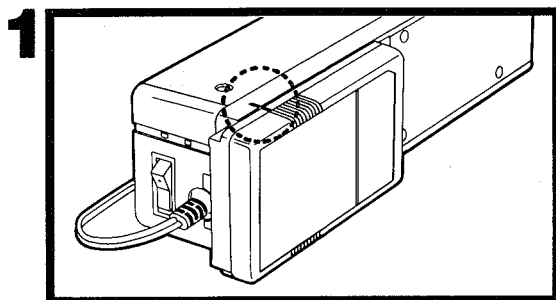
- Die Aufnahmezeit pro Ladung variiert in Abhängigkeit von der Dauer der Aufnahme-Bereitschaft, Häufigkeit der Zoomverwendung etc. Bei Außenaufnahmen sollten immer einige Ersatz-Batteriesätze mitgeführt werden.

Laden

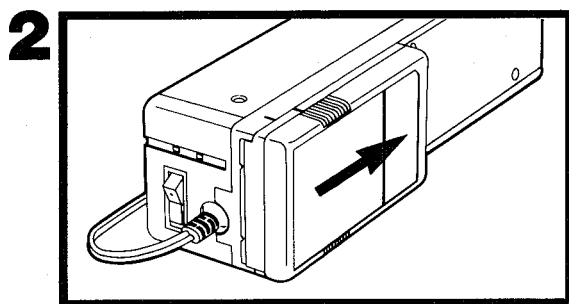
Ladezeit

NB-P5U 60 Min.	NB-P7U 90 Min.
NB-P6U 60 Min.	NB-P8U 120 Min.

- Sichergehen, daß der POWER-Schalter von AA-V2EG bei Abnehmen und Anbringen des Batteriesatzes auf OFF gestellt ist.

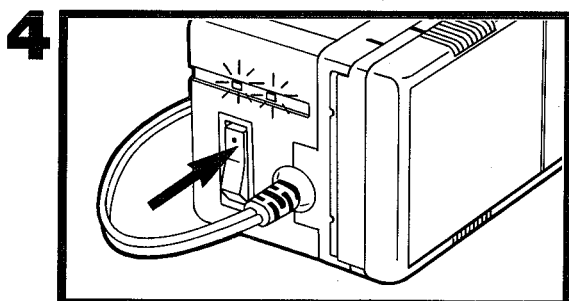


Die Markierungen aufeinander ausrichten.

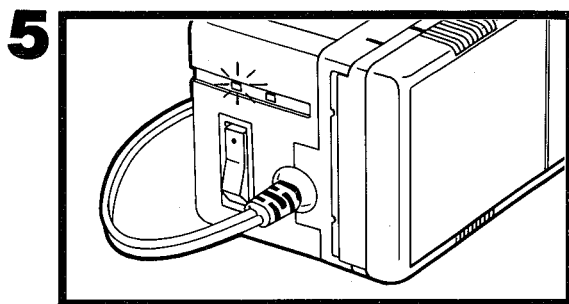


Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben, bis er einrastet.

3 Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.



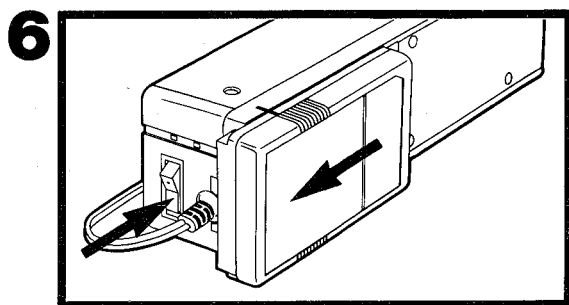
Den POWER-Schalter auf ON stellen. Zunächst leuchtet die POWER-Anzeige, nach einigen Sekunden auch die CHARGE-Anzeige.



Nach Abschluß des Ladevorgangs erlischt die CHARGE-Anzeige.

ACHTUNG

- Bleibt das Ladegerät nach Erlöschen der CHARGE-Anzeige eingeschaltet wird der Ladevorgang bei niedriger Ladeleistung fortgesetzt.
- Bei Beginn des Ladebetriebs kann ein leichter Summton auftreten. Dies ist nicht auf eine Fehlfunktion zurückzuführen.



Den POWER-Schalter auf OFF stellen, und den Batteriesatz abziehen.

- Nach dem Ladevorgang erwärmt sich der Batteriesatz. Dies ist nicht auf eine Fehlfunktion zurückzuführen.

Hinweis:

- Autobatterie-Ladegerät BH-V5E erlaubt Ladebetrieb mit einer Autobatterie. Genauere Angaben hierzu siehe Bedienungsanleitung von BH-V5E.

SYSTEMVIELFALT

Je nach Aufnahmesituation kann Ihnen die mitgelieferte, bzw. als Sonderzubehör erhältliche Zusatzausstattung behilflich sein, Ihre Videoaktivitäten zu erweitern.

① **Standard-Batteriesatz NB-P5U**

☞ Seite 84

② **Batteriesatz mit mittlerer Leistung NB-P6U**

☞ Seite 84

③ **Batteriesatz mit hoher Leistung NB-P7U**

☞ Seite 84

④ **Batteriesatz mit Super-Hochleistung NB-P8U**

☞ Seite 84

⑤ **Autobatterie-Ladegerät BH-V5E**

☞ Seite 84, 101 und 102

Laden eines Batteriesatzes oder Spannungsversorgung für GR-C7E von der Autobatterie.

⑥ **Netzadapter AA-V2EG**

☞ Seite 84, 101 und 102

Damit kann der GR-C7E vom Haushaltsstromnetz versorgt werden; auch als Ladegerät für Batteriesätze verwendbar.

⑦ **Autobatterie-kabel AP-P1E**

☞ Seite 84

Ermöglicht Spannungsversorgung von der Autobatterie.

⑧ **AV-Überspielkabel**

☞ Seite 98 und 99

Zum Anschluß des GR-C7E entsprechend dem Videorekorder eines der beiden Kabel verwenden, um Überspielbetrieb durchzuführen.

⑨ **AV-Verlängerungskabel VC-P2U**

Für die Verlängerung des AV-Überspielkabels.

⑩ **HF-Adapter RF-P1E**

☞ Seite 97 und 98

Damit kann der GR-C7E an einen Fernsehempfänger für Wiedergabebetrieb angeschlossen werden.

⑪ **Adapterkabel VC-V810U**

☞ Seite 99

Für Anschluß des GR-C7E an einen mit einer 10pol. Kamerabuchse ausgestatteten Videorekorder.

⑫ **Fernbedienung RM-P1U**

☞ Seite 105

Für Aufnahme-Start/Stop-Steuerung von der Video-Movie-Einheit entfernt.

⑬ **Schultergurt VU-V17U**

☞ Seite 83

Damit kann der GR-C7E sofort einsatzbereit, über die Schulter gehängt, getragen werden.

⑭ **Schuhadapter**

☞ Seite 83

Für die Anbringung von Zeichengenerator, Mikrofon etc.

⑮ **Zeichengenerator CG-P50E**

☞ Seite 104

Für die Bildeinblendung von Titeln, Datum und Stopzeit bei der Aufnahme.

⑯ **Kompakt-Videokassette EC-30**

☞ Seite 77

30 Minuten Aufnahme/Wiedergabe bei SP-Betrieb, 60 Minuten Aufnahme/Wiedergabe bei LP-Betrieb.

⑰ **Kassettenadapter C-P3U**

☞ Seite 100

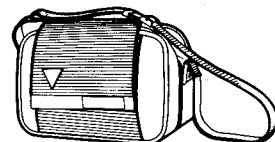
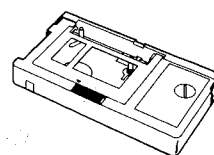
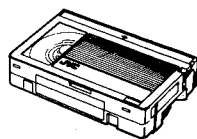
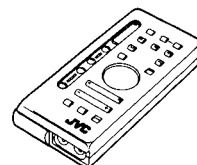
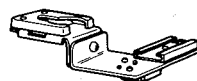
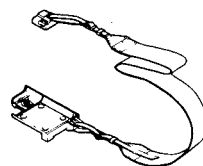
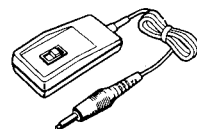
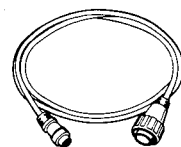
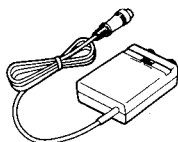
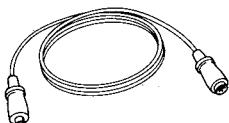
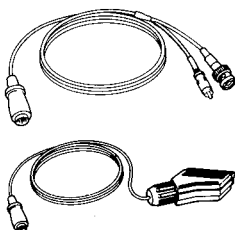
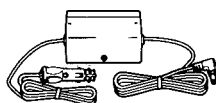
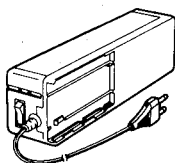
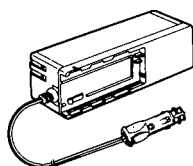
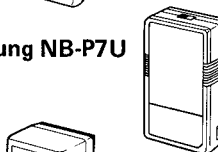
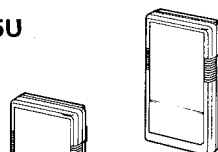
Damit können EC-30 Kassetten in allen VHS-Rekordern verwendet werden.

⑱ **Tragekoffer CB-V50U**

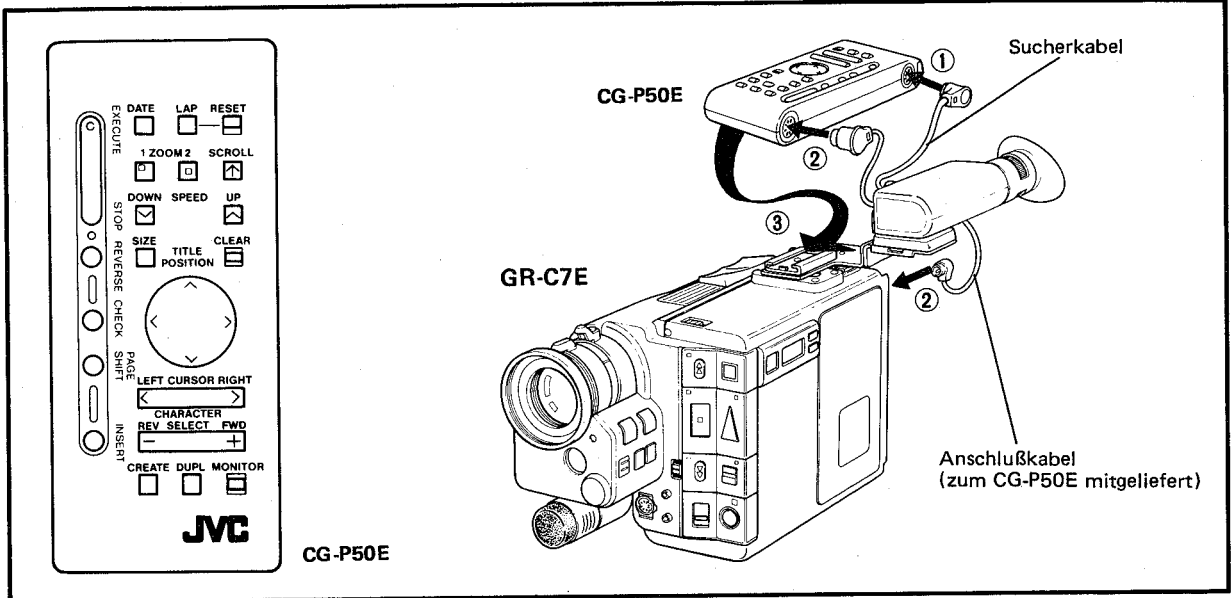
Sichere Unterbringung von GR-C7E und Zubehör.

⑲ **Tragetasche CB-V21U**

Nimmt den GR-C7E und das jeweils benötigte Zubehör auf.



ZEICHENGENERATOR (Sonderzubehör)



Befestigung des Zeichengenerators

- ① Das Sucherkabel an den Zeichengenerator anschließen.
- ② Den Zeichengenerator an die VF-Buchse des Suchers anschließen.
- ③ Den Zeichengenerator auf den Zubehörschuh aufschieben.

Der zusätzlich erhältliche Zeichengenerator dient dazu, Datum, Titel und Stoppzeiten in die Aufnahmen einzublenden. Zum Beispiel zur Fixierung eines besonderen Aufnahmedatums, zur kreativen Titelgestaltung nach eigenen Vorstellungen, zur Einblendung von Stoppzeiten bei Sport-Aufnahmen, um diese noch ein wenig aufregender zu gestalten. Um Videoaufnahmen noch abwechslungsreicher zu gestalten, sind verschiedene Techniken anwendbar.

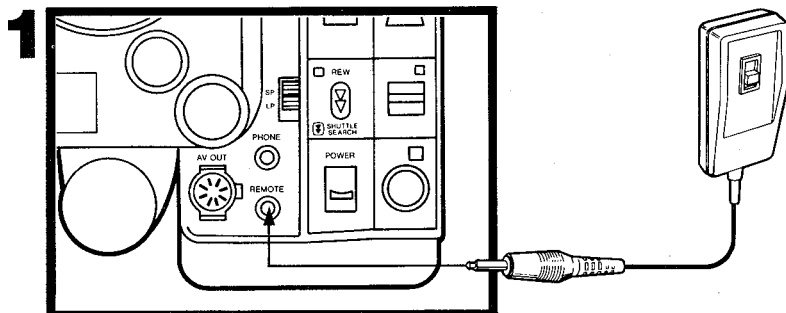
- Zwölf Seiten stehen für die Titelgestaltung zur Verfügung. (Vier von diesen können für Zoomtitel verwendet werden.)
- Zwei Scroll-Seiten, jede umfaßt 37 Zeilen zu 12 Zeichen, stehen ebenfalls zur Verfügung.

- Die Titel können für ungefähr ein Jahr gespeichert werden.
- Detaillierte Angaben finden sich in der CG-P50E-Bedienungsanleitung.

Inhalt Titel Datum Stoppzeit	46 verfügbare Zeichen 	Verschiedene Zeichenformate 	Display-Kapazität pro Seite Bis zu 60 Zeichen (12 Zeichen x 5 Zeilen)
Variable Titelpositionen 	Vertikal Scrollen 	Diagonal Zoomen 	Center-Zoomen

FERNBEDIENUNG (Sonderzubehör)

Mit der Fernbedienung RM-P1U (Sonderzubehör) kann der Aufnahme-Start/Stop von der VideoMovie-Einheit entfernt gesteuert werden.



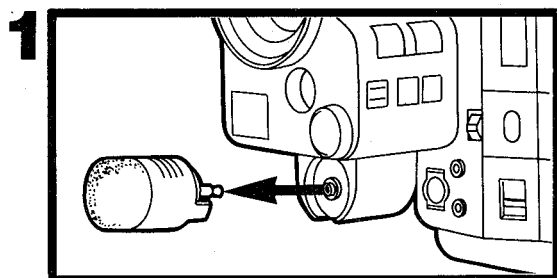
Das Fernbedienkabel an die REMOTE-Buchse anschließen.

2 Die REC STBY-Taste betätigen, um auf Aufnahmebereitschaft zu schalten.

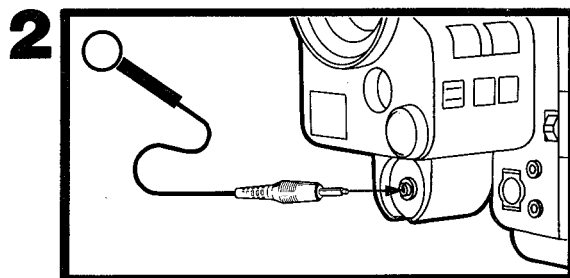
3 Zum Aufnahmestart den Schalter an der Fernbedienung auf REC stellen; zur zeitweiligen Unterbrechung auf PAUSE stellen.

EXTERNES MIKROFON

Das eingebaute Mikrofon kann abgenommen werden. Ein externes Mikrofon wie folgt anschließen.

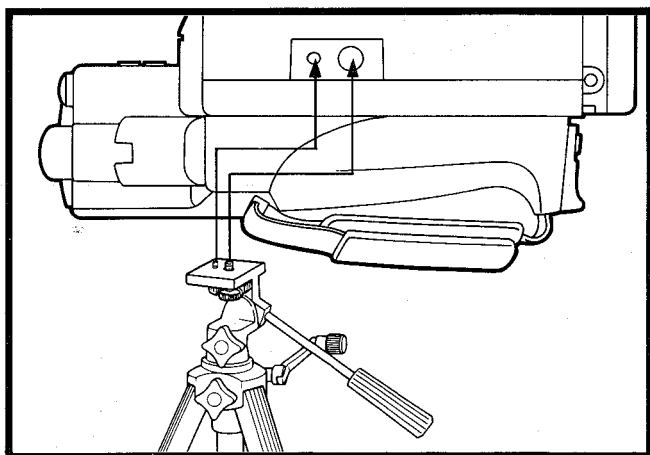


Das eingebaute Mikrofon am Sockel fassen und nach vorne abziehen.



Das Kabel des externen Mikrofons an die Mikrofonbuchse anschließen.

VERWENDUNG EINES STATIVS



Die Schraube und den Kamera-Ausrichtstift auf Ausrichtstift- und Gewindeöffnung des Geräts ausrichten, und die Schraube fest anziehen.

WEITERE INFORMATIONEN

Was ist "Farbtemperatur"?

Licht setzt sich aus mehreren Farbkomponenten in verschiedenen Anteilen zusammen. Zwischen der Temperatur einer Lichtquelle und den Farbkomponenten des ausgestrahlten Lichts besteht ein Zusammenhang: bei steigender Temperatur wechselt die Farbe des Lichts von Rot, Orange, Gelb, Weiß zu Blau, in dieser Reihenfolge. "Farbtemperatur" ist ein Wert, der Farbunterschiede zwischen Lichtquellen ausdrückt, und wird in Grad Kelvin gemessen. Bläuliches Licht hat eine höhere Farbtemperatur als rötliches Licht.

Was ist "Weißbalance"?

Weißbalance ist wichtig, damit die Farben im Fernsehbild natürlich aussehen. Weil eine Kamera nicht anpassungsfähig ist wie das menschliche Auge, werden bei einer rötlichen Lichtquelle weiße Objekte rötlich aufgenommen. Die Weißbalance-Einstellung wird durchgeführt, um Farbtemperatur-Änderungen des Lichts zu kompensieren, so daß weiß als Weiß reproduziert wird. Wenn die Weißbalance korrekt eingestellt ist; sind auch alle anderen Farben korrekt. Mit dem GR-C7E kann die automatische Weißbalance-Einstellung durch Drücken einer einzigen Taste durchgeführt werden. Wenn jedoch die Beleuchtung unzureichend ist, kann die Weißbalance nicht eingestellt werden. Daher ist zum Erzielen von korrekten Farben eine ausreichende Beleuchtung unabdingbar.

Was ist "Beleuchtungsstärke"?

"Beleuchtungsstärke" (auch "Luminanz" genannt) ist die Intensität oder Helligkeit von Licht und wird in Lux ausgedrückt. Der GR-C7E erzielt die besten Bilder bei einer Beleuchtung von 700 Lux, jedoch sind Aufnahmen möglich bis hinunter zu 15 Lux. Um bei sehr heller Beleuchtung gute Bilder zu erzielen, empfehlen wir die Verwendung eines Neutralfilters (Graufilters). Siehe Tabelle auf dieser Seite.

Wie gute Farbbilder erzielt werden.

Die einfachste Methode ist, für ausreichende Beleuchtung zu sorgen (nahe der Referenz-Beleuchtungsstärke der Kamera) und die Farbtemperatur der Kamera genau auf die Farbtemperatur dieser Beleuchtung einzustellen. Wenn Lichtquellen mit verschiedenen Farbtemperaturen zusammen verwendet werden, ist eine genaue Einstellung der Farbtemperatur sehr schwierig. Wenn zum Beispiel natürliches Licht mit künstlichem Licht gemischt wird, was in der Nähe von Fenstern leicht vorkommt, ist es sehr schwierig, die Farben des Aufnahmeobjekts exakt zu erhalten. In solchen Fällen empfehlen wir, die Fenstervorhänge zu schließen, um Lichteinfall von außen zu verhindern. Verwendete künstliche Leuchtkörper sollten alle die gleiche Farbtemperatur haben. Zum Beispiel sollten Glühlampen und Halogenlampen nicht zusammen mit Leuchtstofflampen verwendet werden.

Farbtemperaturen verschiedener künstlicher Beleuchtungen

Art der Beleuchtung		Farbtemperatur
Wolframlampe für Heimgebrauch		2800 K
Wolframlampe für Fotoaufnahmen		3200 K
Quarz-Halogen-Lampe		
Blaulicht für Fotoaufnahmen		5000 K
Leuchtstofflampe	Warmton	3500 K
	Weiß	4500 K
	Tageslicht	6500 K

Tabelle der Beleuchtungsstärken

• Die Werte dieser Tabelle sind ungefähre Vergleichswerte.

Einheit: Lux	Graufilter wird empfohlen	Praktischer Anwendungsbereich	Beleuchtung wünschenswert	Beleuchtung erforderlich	Minimale Beleuchtung für ein Objekt
100.000					• Klarer Himmel, Mittag, Sonnenlicht (100.000) • Klarer Himmel (10:00 vormittags), Sonnenlicht (65.000) • Klarer Himmel (3:00 nachmittags), Sonnenlicht (35.000) • Bewölkter Himmel (Mittag), Sonnenlicht (32.000) • Bewölkter Himmel (10:00 vormittags), Sonnenlicht (25.000)
10.000					• Am Fenster am Nachmittag (3.500)
2.000					• Bewölkter Himmel (eine Stunde nach Sonnenaufgang) (2.000)
1.000					• Klarer Himmel (eine Stunde vor Sonnenuntergang) (1.000)
600					• In Kaufhäusern (500 – 700)
500					• Bowling-Zentren (500) • Büro bei Neonlicht (400 – 500) • Bibliothek (400 – 500) • Direktes Licht einer Taschenlampe aus 1 m Entfernung (250)
100					• Straßenlaternen bei Nacht (150 – 200)
80					
15					• Feuerzeug (aus einer Entfernung von 30 cm) (15)
10					• Kerzenlicht (aus einer Entfernung von 20 cm) (10 – 15)

FALLS PROBLEME AUFTRETEN

Eine Störung ist nicht immer auf eine Fehlfunktion zurückzuführen. Überprüfen Sie zunächst

Störung	Bitte überprüfen Sie
Spannungsversorgung	
Keine Spannungsversorgung	• Ist der Batteriesatz korrekt angebracht worden? • Ist der Batteriesatz geladen? • Ist die Spannungsquelle korrekt angeschlossen worden? • Steht der POWER-Schalter des Netzadapters auf ON?
Aufnahme	
Keine Aufnahme durchführbar	• Ist die Kassetten-Sicherheitszunge vorhanden? Siehe Seite 77.
Starke Farbverfälschungen	• Bei manueller Weißbalanceregung die Einstellung der  /  Taste überprüfen.
Keine Tonaufnahme mit externem Mikrofon möglich	• Ist der Schalter am Mikrofon auf ON gestellt?
Kein Aufnahmestart	• Wurde vorher die REC STBY-Taste betätigt?
Wiedergabe	
Bandtransport, jedoch keine Wiedergabe	• Ist der VIDEO/TV-Schalter des HF-Adapters auf VIDEO gestellt? • Ist der Fernsehempfänger auf den spezifischen Videokanal eingestellt?
Auftreten von Störstreifen bei Bildwiedergabe	• Zur Reduzierung der Störstreifen den TRACKING-Regler benutzen.
Verschwommenes oder unterbrochenes Wiedergabebild, aber klarer Fernsehprogrammempfang	• Die Videoköpfe sind eventuell verschmutzt oder abgenutzt. Wenden Sie sich bitte an einen JVC-Fachhändler, falls eine Kopfreinigung oder ein Austausch notwendig sein sollte.
Bandtransport	
Band stoppt bei Umspulen vor- oder rückwärts	• Ist die "M"-Anzeige im Zählwerk-Display sichtbar? In diesem Fall die Speicherfunktion durch Betätigen der MEMORY-Taste löschen.
Umspulen vorwärts, bzw. rückwärts ist nicht möglich	• Überprüfen, ob das Band bereits komplett auf einer Seite aufgespult ist.
Weitere Störungen	
Keine Funktion verfügbar; mehr als zwei Anzeigen leuchten	• Geschieht dies bei Spannungsversorgung von einer anderen Spannungsquelle als einem Batteriesatz, den POWER-Schalter ein- und ausschalten. Bei Batteriesatz-Anschluß einen frischen Satz verwenden.

Die GR-C7E ist ein Mikrocomputer-gesteuertes Gerät. Aufgrund von externen elektronischen Einflüssen oder Interferenzen kann es zu Fehlfunktionen kommen. In diesem Fall die Spannungsquelle abtrennen (Batteriesatz, Netzadapter etc.) und wieder anschließen; dann die normalen, erforderlichen Bedienschritte von Beginn an durchführen.

TECHNISCHE DATEN

Format	: VHS Standard
Spannungsversorgung	: 9,6 V Gleichstrom
Leistungsaufnahme	: 8,0 Watt
Signalsystem	: PAL
Aufnahmesystem	: Luminanz: FM-Aufnahme Farbe: Direktaufnahme mit herabgesetztem Hilfsträger Entspricht dem VHS-Standard
Kassette	: VHS-C-Kassette
Bandgeschwindigkeit	(SP) : 23,39 mm/sek. (LP) : 11,70 mm/sek.
Aufnahmezeit	(SP) : 30 Min. (EC-30) (LP) : 60 Min. (EC-30)

VIDEO

Ausgang	: 1 Vs-s, 75 Ohm, unsymmetrisch (über AV OUT-Buchse)
Störspannungsabstand	: 40 dB (mit Rohde & Schwarz-Störspannungsmesser)

AUDIO

Ausgang	: -6 dBs, 1 kOhm (über AV OUT-Buchse)
Mikrofoneingang	: -68 dBs, hochohmig, unsymmetrisch
Bildwandler	: 1/2"-CCD

Erforderliche Mindestbeleuchtung	: 15 Lux (bei Blende 1,6)
Lichtbereich	: 15 – 100.000 Lux
Objektiv	: F 1,6, f = 9 – 54 mm, 6:1-Motorzoom-Objektiv mit automatischer Blendenregelung und Makroposition, Filterdurchmesser 49 mm

Sucher	: Elektronischer Sucher mit 0,6" S/W-Bildröhre
--------	--

Farbtemperaturumschaltung	: Einstellbar (3.200K/5.500K)
Weißbalance-Regelung	: Automatisch/Standard-Voreinstellung

Betriebstemperatur	: 0°C bis +40°C
--------------------	-----------------

Zulässige Luftfeuchtigkeit	: Unter 80 %
----------------------------	--------------

Lagerungstemperatur	: -20°C bis +50°C
---------------------	-------------------

Gewicht	: 1,4 kg (inkl. Sucher)
---------	-------------------------

Abmessungen	: 121(B) x 165(H) x 223(T) mm (inkl. Sucher)
-------------	--

TECHNISCHE DATEN FÜR AA-V2EG

Spannungsversorgung	: 110 – 240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	: 30 Watt
Nennabgabespannung	: 9,6 V Gleichstrom
Nennabgabestrom	: 1,2 A
Ladesystem	: Konstanter Strom, Spitzenwert-Abtastung, Schaltuhr-Steuerung
Abmessungen	: 57(B) x 67(H) x 200(T) mm
Gewicht	: Ca. 700 g

TECHNISCHE DATEN FÜR C-P3U

Typ	: VHS-Kassettenadapter
Abmessungen	: 188(B) x 25(H) x 104(T) mm
Gewicht	: 235 g
Zubehör	: R6 Batterie x 1

TECHNISCHE DATEN FÜR PF-P1E

Ausgangskanäle	: UHF-Kanäle 32 – 40 (regelbar)
Voreingestellter Kanal	: UHF 36
Spannungsversorgung	: 8 V Gleichstrom, 20 mA (von der VideoMovie)
Abmessungen	: 55(B) x 93(H) x 24(T) mm ohne Kabel
Kabellänge	: 2,5 m
Gewicht	: Ca. 160 g

Mitgeliefertes Zubehör

Batteriesatz, Hochleistung (1,0 Ah) NB-P7U
Netzadapter/Ladegerät AA-V2EG
HF-Adapter RF-P1E
Antennenkabel
AV-Überspielkabel x 2
Compact-Videokassette EC-30
Kassettenadapter C-P3U
Elektronischer Sucher VF-V7E
Schuhadapter
Gegenlichtblende
Objektivdeckel
Schultergurt VU-V17U
Tragekoffer CB-V50U
Griffpolster

Sonderzubehör

Standard-Batteriesatz (0,5 Ah) NB-P5U
Batteriesatz, mittlere Leistung (0,7 Ah) NB-P6U
Batteriesatz, hohe Leistung (1,0 Ah) NB-P7U
Batteriesatz, Superhochleistung (1,8 Ah) NB-P8U
Netzadapter/Ladegerät AA-V2EG
Autobatterie-Ladegerät BH-V5E
Autobatteriekabel AP-P1E
Kassettenadapter C-P3U
Compact-Videokassette EC-30
Tragetasche CB-V21U
Schultergurt VU-V17U
Tragekoffer CB-V50U
Fernbedienung RM-P1U
AV-Verlängerungskabel VC-P2U
Adapterkabel VC-V810U
Zeichengenerator CG-P50E

Technische Änderungen vorbehalten!

ATENCION:
**PARA EVITAR PELIGRO
 DE FUEGO O DESCARGA,
 NO EXPONGA ESTE
 APARATO LA LLUVIA NI
 HUMEDAD.**

Este equipo debe utilizarse únicamente con 9,6 V.

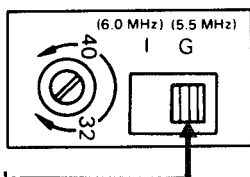
ATENCION:

Para evitar riesgos de electrocución o incendios,
 NO use ninguna otra fuente de alimentación.

Adaptador de CA/cargador de batería AA-V2EG
 debe utilizarse únicamente con 110 – 240 V~,
 50/60 Hz.

ATENCION:

Para evitar riesgos de electrocuciones o incendios,
 No use ninguna otra fuente de alimentación.



ATENCION:

El selector de sistema en la parte posterior de la
 unidad de RF suministrada RF-P1E ha sido ajustado en G (PAL inglés, 5,5 MHz).

Le agradecemos la confianza que nos ha demostrado al adquirir la VideoMovie GR-C7E de enfoque automático. Con sólo 1,4 kg, la VideoMovie comprende una cámara de video de enfoque automático con un dispositivo acoplado de carga (CCD) y funciones de filmación y reproducción, todo en una unidad compacta que le permitirá gozar de la posibilidad de efectuar filmaciones en vivo en la forma más conveniente que existe en la actualidad. Esta cámara emplea el sistema de registro VHS y videocassettes compactos, lo cual significa que es compatible con todos los vídeos VHS. Asimismo puede conectarse a su televisor para reproducir directamente los cassettes, sin necesidad de emplear ningún otro equipo.

Lea detenidamente este manual de instrucciones a fin de familiarizarse y obtener los mejores resultados de su VideoMovie Auto-Focus.

ATENCION:

A fin de prevenir electrocuciones, no abra el aparato. No hay partes reparables por el usuario en su interior. Consulte al personal calificado en caso de reparaciones.

NOTAS:

- La placa indicadora (placa del número de serie) y la observación de seguridad de la unidad principal están en su parte inferior.
- La placa indicadora (placa del número de serie) del visor está en su parte inferior.
- La placa indicadora (placa del número de serie) del cargador de batería/adaptador de CA está en uno de los lados.

El visor suministrado con la unidad es el VF-V7E.
 NO use ninguna otra fuente de alimentación.

Esta unidad cumple con la Resolución 82/499/EEC.



- La VideoMovie está exclusivamente diseñada para videocassettes **VHS**. Utilice únicamente los cassettes que lleven esta marca.
- HQ VHS es compatible con el equipo VHS existente.

INDICE

Características	111
Precauciones	112
Videocassettes	113
Controles y conectores	114
Las filmaciones en vivo nunca habian sido tan fáciles	117
Preparaciones iniciales	
Montaje del visor	118
Fijación del adaptador de zapata	119
Fijación de la correa de seguridad	119
Ajuste de la correa de sujeción	119
Sistema de alimentación	120
Carga y descarga de un videocassette	121
Indicaciones del visor	122
Filmación	123
Precauciones para el enfoque automático	123
Una hora de filmación	124
¿Automático o manual?	124
Ensayo	125
Enfoque manual	125
Compensación de contraluz	126
Función de revisión rápida	126
Montaje de filmaciones	126
Monitoreo con el visor	127
Indicaciones de aviso	127
Circuito de ahorro energético y protección de la cinta	128
Técnica de montaje de filmaciones — 1 y 2	128
Técnicas especiales	129
Aparición/desaparición gradual de la imagen	129
Zoom	130
Macroplanos	130
Reproducción	131
Función de memoria del contador	132
Conexiones a un televisor para la reproducción	133
Copia o compaginación de cintas	134
Uso de la GR-C7E como una cámara de video	135
Uso del adaptador de cassette (suministrado)	136
Carga de la batería	137
Flexibilidad de sistemas	139
Generador de caracteres (opcional)	140
Unidad de mando a distancia (opcional)	141
Micrófono externo	141
Montaje del trípode	141
Información suplementaria	142
En caso de problemas	143
Especificaciones	144

CARACTERÍSTICAS

- Permite la filmación y reproducción directa sin necesidad de componentes adicionales.
- Ultracompacta y ligera: solamente 1,4 kg.
- Un máximo de 60 minutos de filmación en el modo LP (duración prolongada).
- Sistema HQ (Alta Calidad) para una excelente calidad de imagen.
- Cámara de gran rendimiento con un CCD (Dispositivo acoplado de carga) altamente resistente a los golpes y vibraciones, poco susceptible a quemarse para un funcionamiento semipermanente y seguro.
- Funcionamiento totalmente automático (enfoco automático por detección de la imagen, equilibrio de blancos de seguimiento automático, diafragma automático con BLC).
- Visor electrónico ajustable ultracompacto (pantalla catódica monocroma de 0,6 pulg.) con control dióptrico, utilizable asimismo para la reproducción inmediata de las filmaciones.
- Alta sensibilidad/baja persistencia: permite realizar filmaciones con una iluminación de sólo 15 lux.
- Objetivo zoom eléctrico de gran rendimiento de 6:1 con posición macro.
- Sistema de alimentación universal: batería, adaptador de CA y batería de automóvil.
- Función de revisión rápida seleccionable.
- Mecanismo de pausa de filmación de una sola tecla.
- Mejorado y preciso montaje-compaginación.
- Búsqueda en ambas direcciones.
- Diseño ergonómico con asidero para la mano y apoyo para los dedos que facilita el control del disparador.
- Conjunto integral en un estuche resistente.

La GR-C7E está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en colores tipo PAL. No puede emplearse para reproducir en televisores de otra norma. Sin embargo, es posible filmar en vivo y reproducir en el visor en cualquier lugar. Utilice las baterías NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U, recargándolas mediante el cargador de batería y el adaptador de CA de múltiples tensiones suministrado con la unidad. (Será necesario un adaptador de conversión apropiado a fin de adecuarlo a los diversos diseños de tomacorrientes de los diferentes países.)

PRECAUCIONES

Por seguridad, observe estrictamente las siguientes instrucciones.

- No abra la caja de la cámara.
- Evite la entrada de productos inflamables, agua y objetos metálicos en la unidad.
- No desarme ni modifique la unidad.
- No utilice la unidad durante tormentas con descargas eléctricas. Desconecte el cable de alimentación del equipo.

Evite el uso de la unidad en las siguientes condiciones:

- Lugares sometidos a excesiva humedad o polvo.
- Cerca de aparatos que generen fuertes campos magnéticos o eléctricos (altavoces, antenas de radio-difusión, etc.).
- Lugares con hollín o vapor, por ejemplo cerca de una cocina.
- Lugares sometidos a excesivos golpes o vibraciones.
- Cerca de un televisor (se podrían producir corrimientos verticales de la imagen o aullidos).
- Lugares extremadamente calurosos.

No exponga la unidad a temperaturas superiores a 50°C durante largos periodos.

Si somete la unidad a la luz directa del sol o la deja en un automóvil cerrado en verano o cerca de un calefactor, puede deteriorarse el CCD y el sensor de enfoque automático y deformarse la caja de la cámara. Además, esto puede producir fallas de funcionamiento en los transistores y en otras piezas electrónicas y mecánicas. Recuerde lo siguiente:

- No la use en lugares con una temperatura superior a 40°C.
- No la use en lugares con una temperatura inferior a 0°C.
- No la use en lugares con una humedad superior al 80 %.
- Cuando la guarde durante mucho tiempo, elija un lugar con una temperatura entre -20°C y 30°C.

Tenga especial cuidado de proteger su unidad.

- No deje que se humezca.
- No la deje en automóviles cerrados en días calurosos de verano.
- Tenga especial cuidado de no dejarla caer o golpearla contra objetos duros. Evite los golpes durante el transporte.

Tome como norma el observar las siguientes instrucciones.

- No saque la batería o desconecte otras fuentes de alimentación durante la filmación o reproducción antes de apagar la unidad, de lo contrario, puede dañarse la cinta.

- Retire la batería cuando no utilice la unidad.

Mantenga siempre limpio el objetivo y el ocular del visor.

- Cuando el objetivo está sucio, soplelo primero y luego límpielo suavemente con un cepillo blando o con papel de limpieza de lentes.

- Las lentes tienden a enmohecerse cuando quedan sucias durante mucho tiempo.

Tenga cuidado de no dañar el CCD y el sensor de enfoque automático.

- No deje el objetivo expuesto a objetos excesivamente brillantes, tales como el sol u otras fuentes de luz, durante mucho tiempo. Aunque el CCD es menos susceptible a tal acción del calor que un tubo, debe tener cuidado al usar esta unidad. Por otro lado, es muy importante tapar el objetivo cuando no esté filmando.

- No exponga el ocular del visor a los rayos del sol.

El enfoque automático requiere un poco de consideración.

- No toque el anillo de enfoque mientras está funcionando el mecanismo de enfoque automático, puesto que ello podría dañar dicho mecanismo.

- Cuando fije un filtro o lente de efectos especiales en el extremo del objetivo, no olvide apagar la unidad o conmutar del modo de enfoque automático al manual. NUNCA intente hacerlo mientras esté funcionando el mecanismo de enfoque automático, puesto que esto podría originar fallas en el funcionamiento. (Si coloca un conversor gran angular o conversor tele, no podrá utilizarse el modo de enfoque automático.)

Manipule la unidad con cuidado.

- Proteja el micrófono de golpes excesivos.
- No transporte la unidad sujetándola solamente del visor.

La condensación de la humedad no le permitirá utilizar la cámara.

- Usted ha observado que al vertir un líquido frío en un vaso se forman gotas de agua sobre la superficie exterior del mismo. Este mismo fenómeno se produce en el cilindro de la cabeza de un vídeo cuando se lo cambia de un lugar con alta temperatura a otro frío, después de calefaccionar una habitación, en condiciones de excesiva humedad o en un lugar directamente expuesto al aire frío de un acondicionador.

- La humedad en el cilindro de la cabeza puede ocasionar serios daños a la cinta de video, lo cual puede llegar a dañar el interior de la unidad.

- Si se produce condensación de la humedad en el cilindro de la cabeza, aparecerá un aviso en el indicador del contador y la unidad entrará en el modo de parada, dejando de funcionar. En tales casos, espere unas pocas horas hasta que desaparezca la indicación.

Mantenimiento

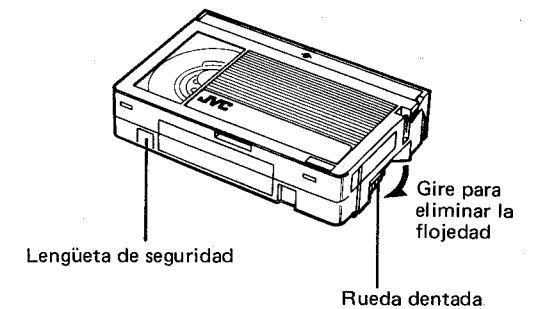
- Cuando se ensucie la caja de la cámara, límpiela con un paño suave.
- Evite el uso de limpiadores fuertes, tales como bencina o alcohol, ya que éstos pueden dañarla.
- Efectúe la limpieza luego de extraer la batería o desconectar otras fuentes de alimentación.

Fallas serias de funcionamiento

Si la unidad comienza a funcionar mal, deje de usarla inmediatamente y consulte a su concesionario local de JVC.

VIDEOCASSETTES

- Utilice únicamente videocassettes compactos con la marca **VHS** para la GR-C7E.
- La filmación en cintas grabadas, borrará automáticamente las señales de video y audio previas.
- No puede colocarse un cassette invertido.
- No ponga y saque el cassette repetidas veces sin dejar que la cinta se mueva en absoluto. Esto aflojará la cinta, dañándola en consecuencia.
- Asegúrese antes de colocar el cassette que la cinta no esté floja. Si lo estuviera, gire la rueda dentada del cassette en la dirección de la flecha para ajustar la cinta.
- El cassette viene provisto de una lengüeta de seguridad a fin de evitar borrados accidentales. Cuando se extrae esta lengüeta, es imposible filmar. Si usted desea filmar en un cassette sin lengüeta, cubra la ranura con cinta adhesiva.
- Para evitar que la cinta esté expuesta al polvo y a las huellas digitales, no abra la tapa frontal de la misma.

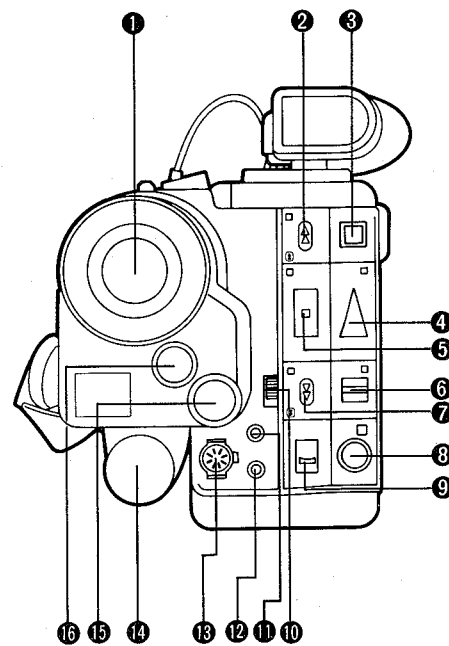


Cómo guardar los cassettes

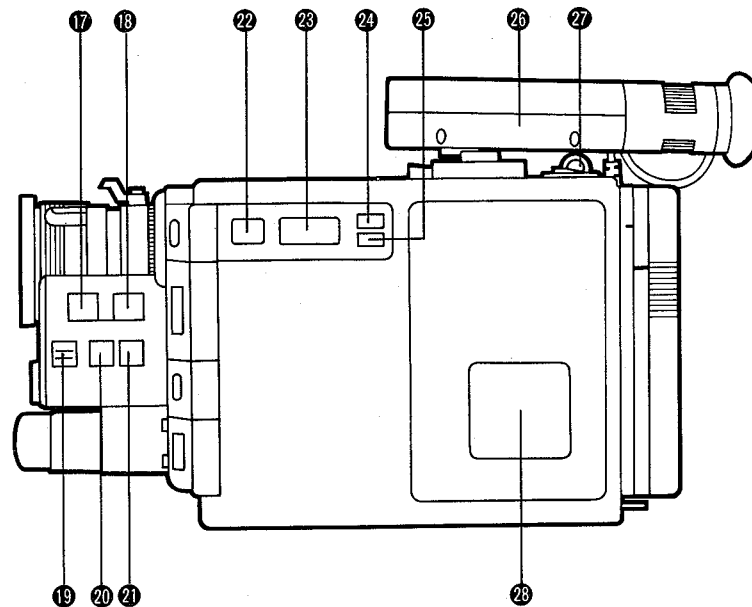
- Evite exponer los cassettes a la luz solar directa. Asimismo, manténgalos alejados de calefactores.
- Evite guardarlos en lugares húmedos o con mucho polvo.
- No los deje caer ni los exponga a vibraciones o golpes fuertes.
- No los exponga a fuertes campos magnéticos (cerca de motores, transformadores o imanes).
- Guarde los cassettes en sus cajas y en posición vertical.

CONTROLES Y CONECTORES

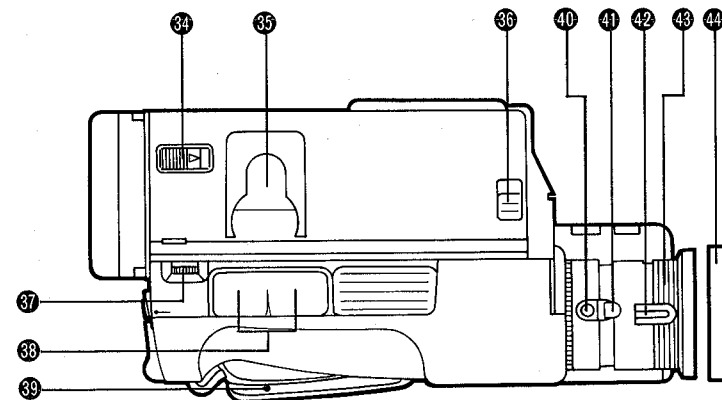
Vista frontal



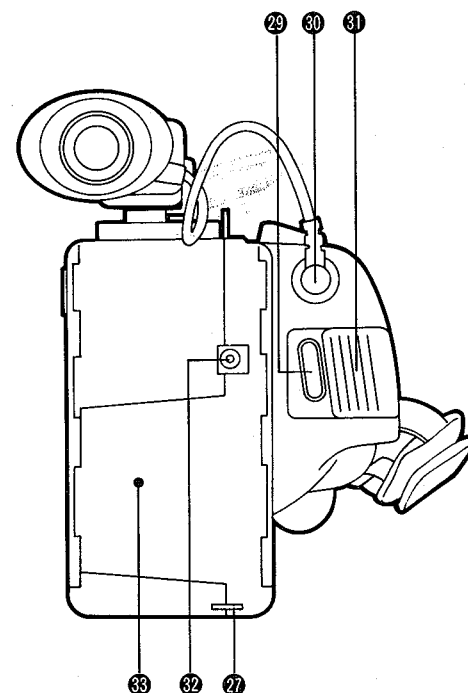
Lateral izquierdo



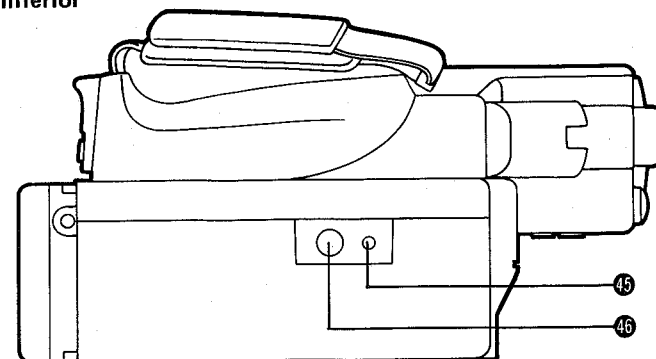
Vista superior



Vista posterior



Vista inferior



- 1 **Objetivo zoom de 6:1**
F 1,6, f = 9 — 54 mm. Diámetro del filtro: 49 mm.
- 2 **Tecla de avance rápido/búsqueda reversible (FF/SHUTTLE SEARCH) con indicador luminoso**
Presionando esta tecla en el modo de parada, la cinta avanza rápidamente; presionándola en el modo de reproducción, la cinta se reproduce a una velocidad tres veces superior a la normal en el modo SP y siete veces superior a la normal en el modo LP.
- 3 **Tecla de monitoreo (MONITOR)**
Presione esta tecla cuando desee ensayar cómo efectuar una filmación sin hacerla realmente. Esta función le permite observar la escena en el visor sin filmarla. Oprima la tecla de parada para dejar sin efecto esta función.
- 4 **Tecla de reproducción (PLAY) con indicador luminoso**
Presiónela para iniciar la reproducción.
- 5 **Tecla de parada (STOP) con indicador luminoso**
Presiónela para activar el modo de parada.
- 6 **Tecla de pausa/imagen fija (PAUSE/STILL) con indicador luminoso**
Presiónela para fijar la imagen durante la reproducción.
- 7 **Tecla de rebobinado/búsqueda reversible (REW/SHUTTLE SEARCH) con indicador luminoso**
Presionando esta tecla en el modo de parada, se rebobina la cinta; presionándola en el modo de reproducción, la cinta se reproduce en dirección inversa (a una velocidad tres veces superior a la normal en el modo SP y siete veces superior a la normal en el modo LP).
- 8 **Tecla de filmación en espera (REC STBY) con indicador luminoso**
Presiónela para activar el modo de filmación en espera, en el cual se encienden los indicadores REC STBY y PAUSE/STILL. Para iniciar la filmación, presione la tecla de marcha y parada 29. Durante la filmación, el indicador REC STBY parpadeará.
- 9 **Interruptor de alimentación (POWER)**
Presione este interruptor para encender la unidad; se iluminará el indicador STOP. Presiónelo nuevamente para apagarla.
- 10 **Selector de modo de filmación SP/LP (Duración normal/Larga duración)**
Colóquelo en SP para filmar a una velocidad normal. Ajústelo en LP para filmar a una velocidad más lenta, lo cual permite prolongar el tiempo de filmación en hasta una hora con un solo cassette.
- 11 **Jack para auriculares (PHONE)**
- 12 **Jack para mando a distancia (REMOTE)**
Para la conexión de la unidad de mando a distancia RM-P1U opcional.

- 13 **Conector de salida de señales de audio/video (AV OUT)**
Pueden disponerse de ambas señales de audio y video de este conector.
Para realizar una copia desde esta unidad, conecte los conectores de entrada de A/V de otro grabador en este conector, mediante el cable para copias suministrado.
Para reproducir en un televisor, conecte la unidad de radiofrecuencia RF-P1E (suministrada) a este conector y al televisor.
- 14 **Micrófono exclusivo**
Micrófono electrostático omnidireccional para grabación simultánea del sonido. Puede cambiarse por otros micrófonos.
- 15 **Ventanilla del sensor de equilibrio del blanco**
Permite la entrada de la luz para el ajuste del equilibrio del blanco.
- 16 **Ventanilla del sensor de enfoque automático**
Permite la entrada de la luz para medir la distancia de la cámara al objeto.
- 17 **Tecla de aparición/desaparición gradual (FADER)**
Presione esta tecla una vez para hacer desaparecer gradualmente la imagen hacia un fondo blanco. Para hacer aparecer gradualmente la imagen, presiónela dos veces a fin de activar el modo de espera y, después de iniciar la filmación, presione la tecla en el momento en que desee comenzar la aparición gradual.
- 18 **Tecla de compensación de contraluz (BLC)**
El control del diafragma es siempre automático. Presione esta tecla para la compensación de contraluz. Mientras está presionada, el diafragma es 1 — 2 aberturas más amplio que el ajustado automáticamente.
- 19 **Tecla de completamente automático (FULL AUTO)**
Presione esta tecla para un control totalmente automático del enfoque y el equilibrio del blanco. El enfoque automático puede anularse presionando la tecla FOCUS, mientras que el equilibrio de blancos puede cancelarse oprimiendo la tecla del filtro. No tiene efecto la pulsación de la tecla FULL AUTO en el modo de completamente automático.
- 20 **Tecla selectora de filtro**
Selecciona la posición del filtro de acuerdo con la fuente de luz si no se utiliza el modo automático del blanco.
☀: con una lámpara halógena o de filamento de tungsteno
☀: a la luz del día.
La posición del filtro cambia cada vez que se presiona esta tecla. Observe en la pantalla del visor.

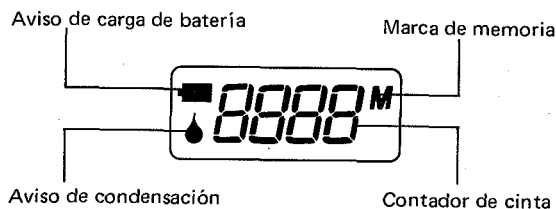
21 Tecla selectora de enfoque (FOCUS)

Conmute a AUTO para un enfoque automático y a MANUAL para realizar un enfoque en forma manual. Observe en la pantalla del visor. El modo de enfoque se invierte cada vez que se presiona esta tecla. El modo de enfoque automático también puede seleccionarse (junto con el modo automático del blanco) oprimiendo la tecla FULL AUTO.

22 Tecla de expulsión (EJECT)

Para abrir el portacassette.

23 Indicador del contador



Contador de cinta: Indica de "0" a "9999".

Marca de memoria: Se presenta la presionar la tecla de memoria 25.

Aviso de carga de batería: Parpadea cuando la carga de la batería es insuficiente para un funcionamiento normal.

Aviso de condensación: Se presenta cuando hay demasiada condensación dentro de la unidad.

24 Tecla de reposición (RESET)

Presiónela para poner a cero el contador.

25 Tecla de memoria (MEMORY)

Presione esta tecla en un punto de la cinta que desee localizar posteriormente, después de poner a cero el contador. La cinta se detendrá automáticamente durante el rebobinado o el avance rápido cuando la lectura del contador sea "0".

26 Visor electrónico

Para monitorear la escena que desea filmar o para ver las escenas filmadas. Cuenta con varios indicadores

27 Argollas para la correa

28 Portacassette

Coloque un videocassette VHS-C para filmar o reproducir.

29 Tecla de marcha/parada de la filmación

Presione esta tecla en el modo de espera de filmación (con la tecla REC STBY presionada) para comenzar a filmar. Al presionarla nuevamente se reactiva el modo de espera de filmación.

30 Conector del cable del visor (VF)

Conecte el cable del visor.

31 Apoyo para los dedos

Coloque el pulgar en esta zona estríada próxima al conmutador de marcha/parada.

32 Terminal de entrada de CC (DC INPUT)

Para conectar el cargador de batería/adaptador de CA AA-V2EG suministrados, el cargador de batería de automóvil BH-V5E opcional o el cordón de la batería de automóvil AP-P1E para el suministro de corriente continua.

33 Posición de montaje de la batería

34 Botón de desenganche de la batería

Deslícelo en la dirección de la flecha para sacar la batería.

35 Base de montaje del visor

Fije aquí el visor suministrado con la unidad.

36 Tecla de revisión rápida (QUICK REVIEW)

Si desea volver a ver la parte final de la filmación, presione esta tecla en el modo de pausa de filmación; la cinta se rebobinará durante aproximadamente 2 segundos del tiempo de la filmación, reproduciéndose automáticamente esta sección, luego de lo cual se detendrá en el modo de pausa de filmación en espera de las próximas tomas.

37 Control de reglaje (TRACKING)

Reduce al mínimo las barras de ruido, si las hubiera, durante la reproducción.

38 Teclas del zoom eléctrico

Para zoom automático; "T" para teleobjetivo y "W" para gran angular.

39 Correa de sujeción

Fija la mano del operador al empuñadura de la cámara.

40 Botón de macro

Gire el anillo del zoom mientras presiona este botón para macroplanos.

41 Palanca de zoom manual

Utilícela para girar manualmente el anillo del zoom.

42 Palanca de enfoque manual

Utilícela para girar manualmente el anillo de enfoque.

43 Anillo de enfoque

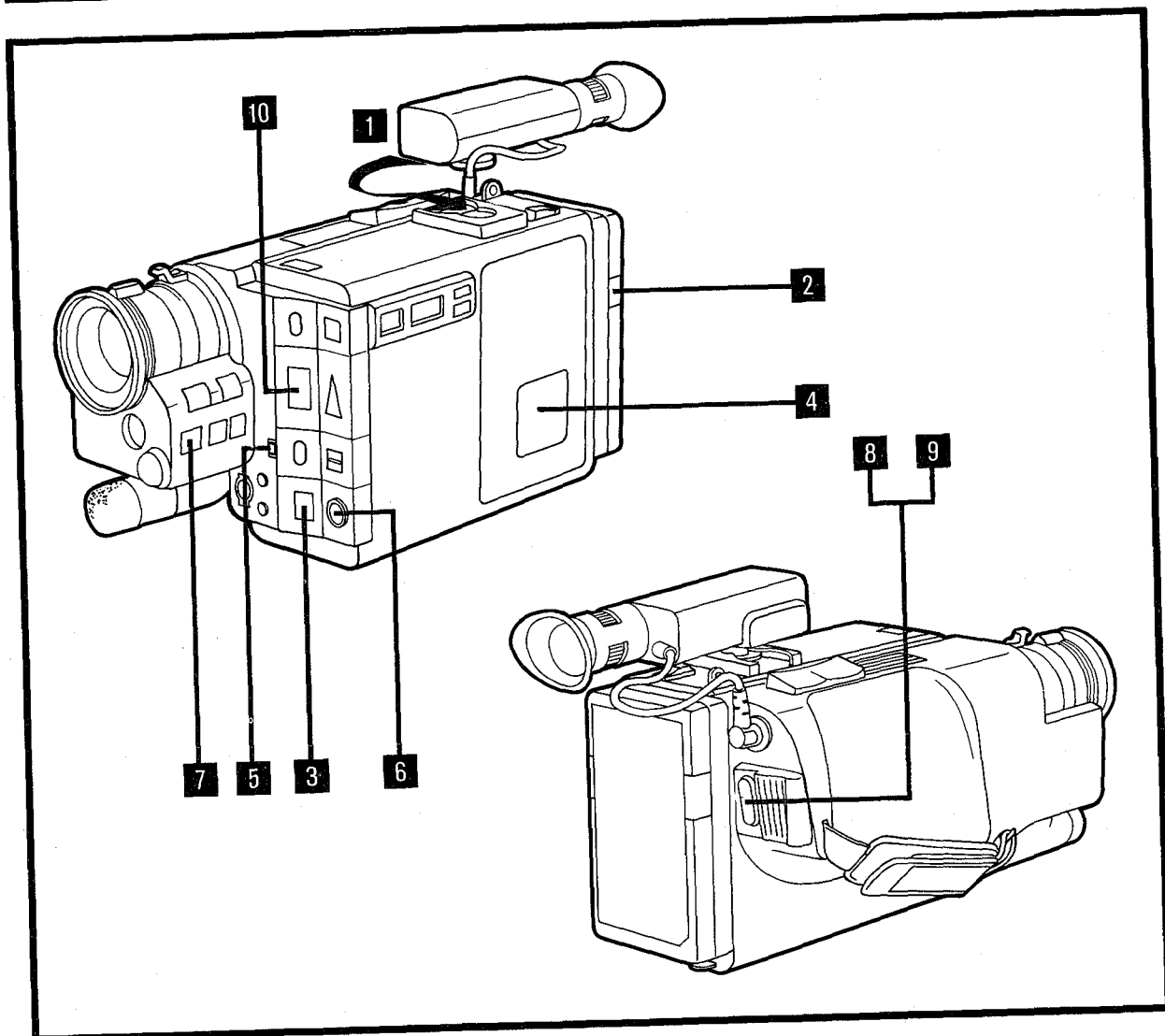
44 Tapa del objetivo

Tape el objetivo cuando no utilice la cámara.

45 Orificio para perno

46 Zócalo de fijación del trípode

LAS FILMACIONES EN VIVO NUNCA HABIAN SIDO TAN FÁCILES



Procedimiento de filmación en exteriores totalmente automático

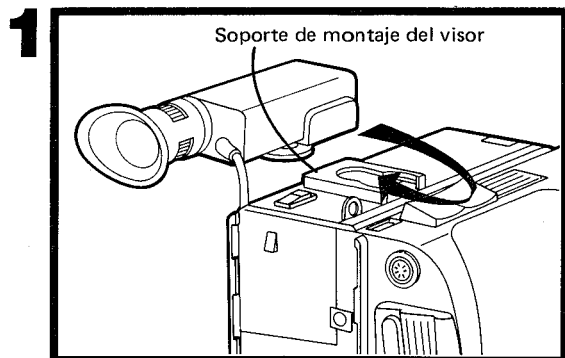
- 1 Instale el visor.
(Refiérase a la página 118 para mayores detalles.)
- 2 Fije la batería.
(Refiérase a la página 120 para mayores detalles.)
- 3 Presione el interruptor POWER.
- 4 Coloque un cassette.
(Refiérase a la página 121 para mayores detalles.)
- 5 Ajuste la velocidad de la cinta (SP o LP).
- 6 Presione la tecla REC STBY.
- 7 Presione la tecla FULL AUTO.
- 8 Comience a filmar (presione la tecla de marcha/parada).
- 9 Detenga la filmación (presione la tecla de marcha/parada).
- 10 Para terminar la filmación, presione la tecla STOP.
• Para reproducir la cinta, presione la tecla REW y luego PLAY.

PREPARACIONES INICIALES

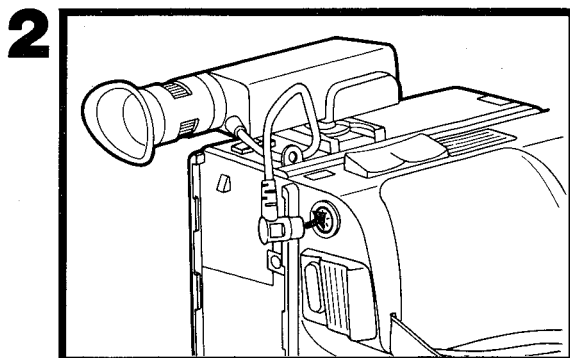
Montaje del visor

Apague la unidad antes de instalar o sacar el visor.

Montaje del visor

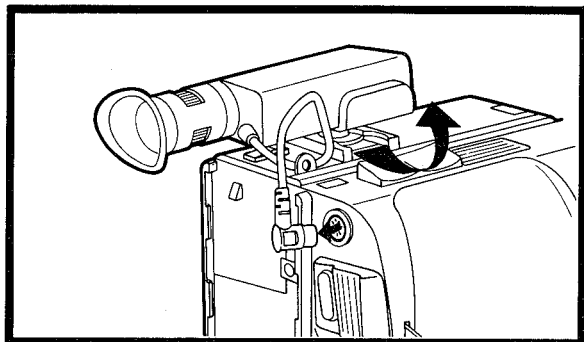


Alinee la pieza de acoplamiento del visor con la base de montaje en la cámara y inserte la pieza mientras presiona hacia abajo.



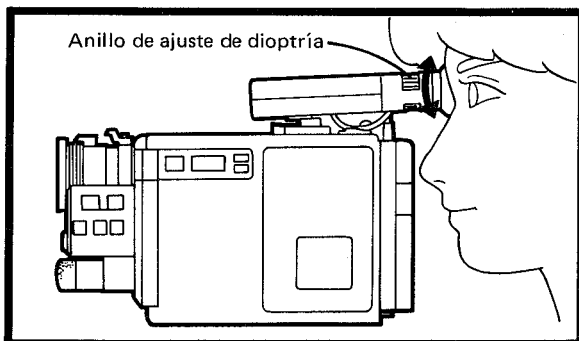
Conecte el cable del visor en el conector correspondiente (VF).

Extracción del visor



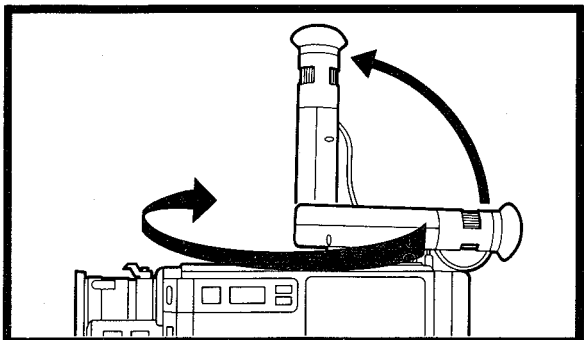
Extraiga el cable y deslice el visor hacia afuera de la base mientras presiona hacia abajo.

Ajuste de dioptría



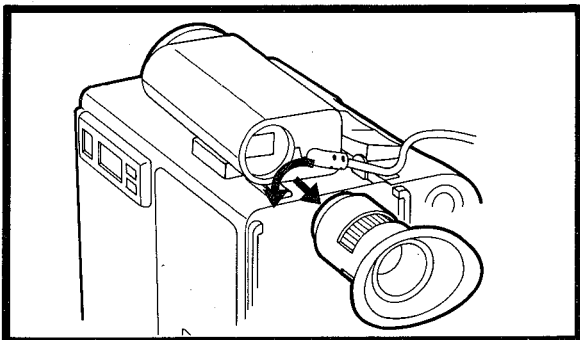
La lente del visor puede ajustarse para adecuarse a la vista del operador girando este anillo.

Posicionamiento del visor



El visor puede posicionarse de diferentes formas para facilitar la observación, es decir, puede girarse a 360° e inclinarse a 90°, posibilitando cualquier ángulo de visión.

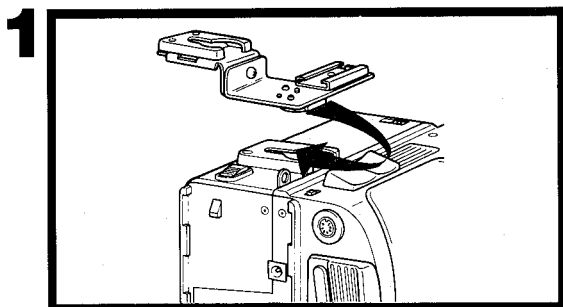
Limpeza del visor



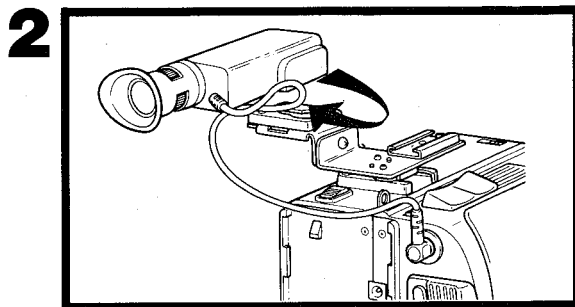
El ocular del visor puede extraerse para su limpieza. Gírelo hacia la izquierda y sáquelo.

Fijación del adaptador de zapata

Utilice este adaptador para reposicionar el visor a fin de poder observar con el ojo izquierdo o para fijar en forma adicional el generador de caracteres o un micrófono externo.



Para fijar el adaptador de zapata, saque el visor y coloque el adaptador en la base de montaje del visor.



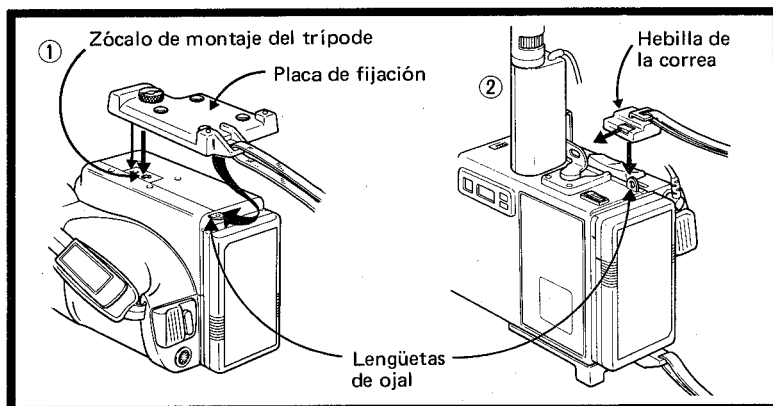
Para poder mirar con el ojo izquierdo, coloque el visor en la zapata que está más alejada del cuerpo de la cámara.

3 Utilice la otra zapata para fijar alguno accesorio.

ATENCIÓN

• No fije una lámpara de video puesto que el calor que ésta genera puede causar una falla en el funcionamiento de la GR-C7E.

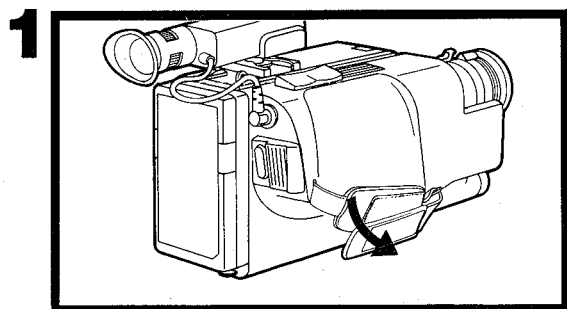
Fijación de la correa de seguridad



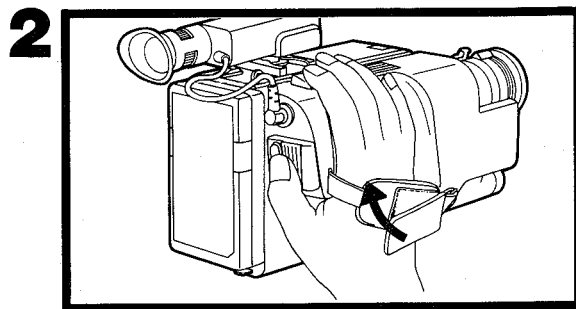
Fijación de la correa

- ① Coloque la placa de fijación de la correa sobre la lengüeta de ojal en la parte posterior, borde inferior de la cámara, insertando la lengüeta en la ranura del anillo. Alinee el tornillo grande con el zócalo de montaje del trípode y atorníllelo girándolo hacia la derecha.
- ② Levante el visor ubicándolo en posición perpendicular. Coloque la hebilla en el otro extremo de la correa sobre la lengüeta en la borde superior de la GR-C7E mientras retira el pasador de seguridad de resorte.

Ajuste de la correa de sujeción



Separe la banda adhesiva para ampliar la correa.



Pase su mano derecha a través de la correa y coloque la mano como se muestra en la ilustración. Regule la longitud de la correa de acuerdo con el tamaño de su mano y vuelva a ajustar la banda.

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Este conveniente sistema universal le permite elegir la fuente de alimentación que más se adapte a la aplicación de la cámara.

ATENCIÓN

- La cámara no funciona sin una fuente de alimentación.
- No utilice otras fuentes de alimentación que las especificadas.
- Nunca intente utilizar estas unidades de alimentación con otros equipos que no sean la VideoMovie.

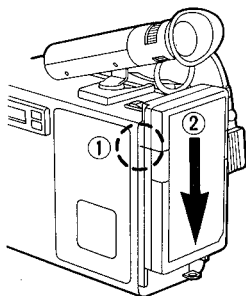
Cuando no se dispone de corriente alterna

Utilice las baterías:

- NB-P5U (Regular)
- NB-P6U (Capacidad media)
- NB-P7U (Gran capacidad)
- NB-P8U (Super capacidad)

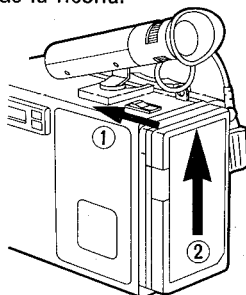
Cómo fijarla

- ① Alinee las marcas.
- ② Deslice la batería en la dirección de la flecha hasta que se trabé.



Cómo extraerla

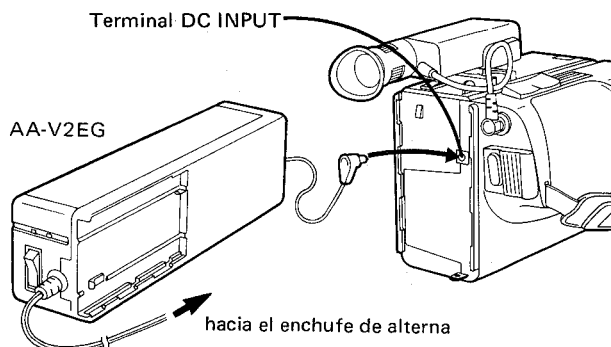
- ① Deslice el botón de desenganche de la batería.
- ② Saque la batería deslizando en la dirección de la flecha.



- Retire la batería cuando no la utilice.
- En cuanto a la carga de la batería, refiérase a la página 137.

Con corriente alterna

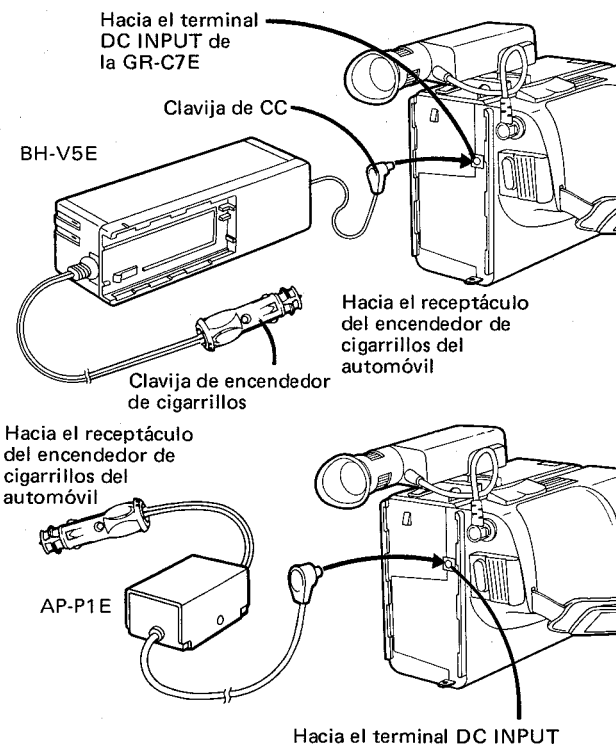
Utilice el cargador de batería/adaptador de CA (AA-V2EG) suministrado con esta unidad.



En un automóvil

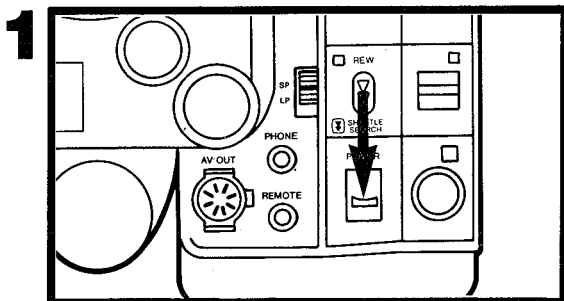
Utilice el cordón de batería de automóvil AP-P1E o el cargador de batería de automóvil BH-V5E.

- Deje el motor del automóvil en marcha mínima cuando utilice la batería del mismo. (Únicamente en automóviles conectados a masa negativa de 12 V.)

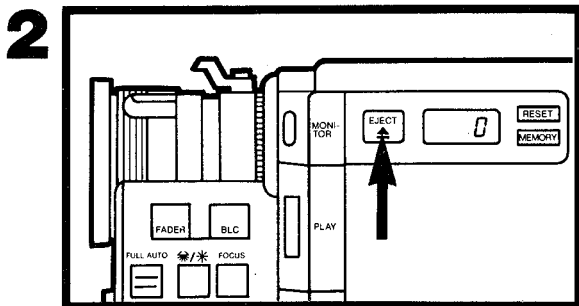


CARGA Y DESCARGA DE UN VIDEOCASSETTE

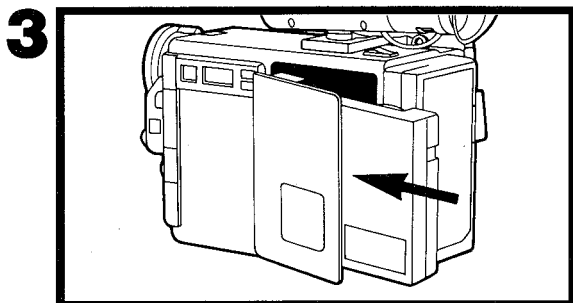
CARGA



Presione el interruptor POWER para encender la unidad.

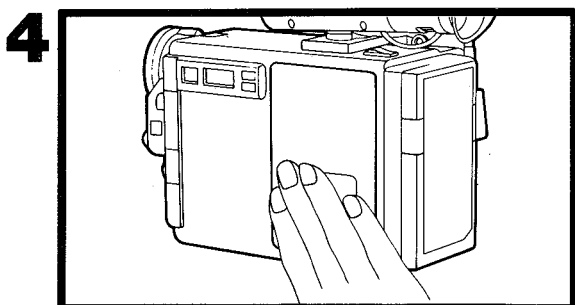


Abra el portacassette presionando la tecla EJECT.



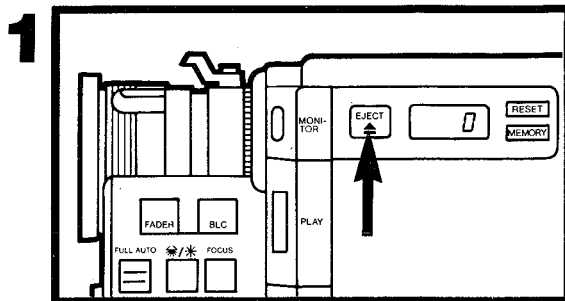
Coloque el cassette con la flecha impresa hacia afuera.

Primero corrija la flojedad de la cinta y luego inserte el cassette correctamente. Vea la página 113.

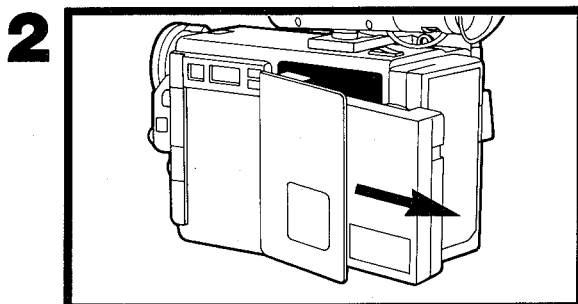


Cierre el portacassette presionando la parte central del mismo.

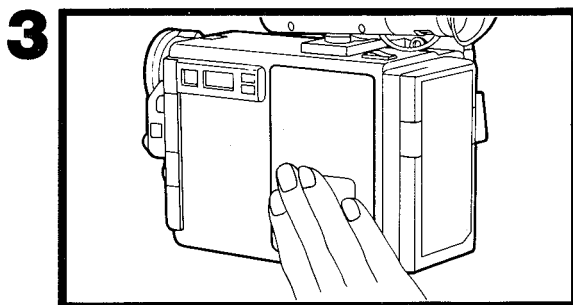
DESCARGA



Asegúrese que la unidad esté en el modo de parada. Presione la tecla EJECT; se abrirá el portacassette.



Extraiga el cassette.



Cierre el portacassette presionando la parte central del mismo.

● Apague la unidad cuando no la utilice.

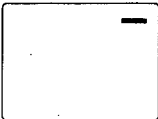
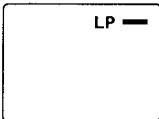
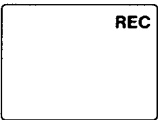
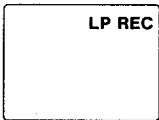
Notas:

- No ponga y saque el cassette repetidas veces sin dejar que la cinta se mueva en absoluto ya que ésto aflojará la cinta, dañándola en consecuencia.
- Cuando la batería está descargada, no puede extraerse el cassette y se desconecta la alimentación. Sin embargo, presionando el interruptor POWER mientras oprime la tecla EJECT, se conecta la alimentación y el cassette es expulsado.

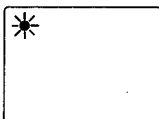
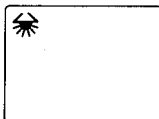
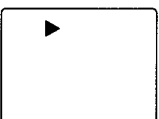
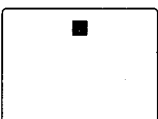
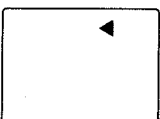
INDICACIONES DEL VISOR

El visor de la GR-C7E cuenta con diversas indicaciones en la pantalla. Durante la filmación o ensayo, usted puede referirse a los avisos o guías para el ajuste correcto.

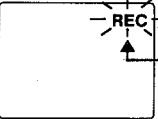
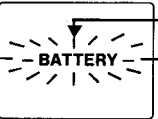
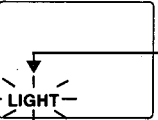
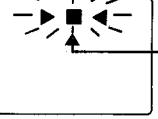
Indicaciones sobre el estado del grabador

Modo de filmación en espera			Una pequeña barra en el vértice superior derecho de la pantalla en el modo de pausa o de ensayo (con o sin cassette).
Modo de filmación			Cuando se presiona la tecla de marcha/parada a partir del modo de pausa, REC o LP REC indican que la cinta está marchando correctamente.

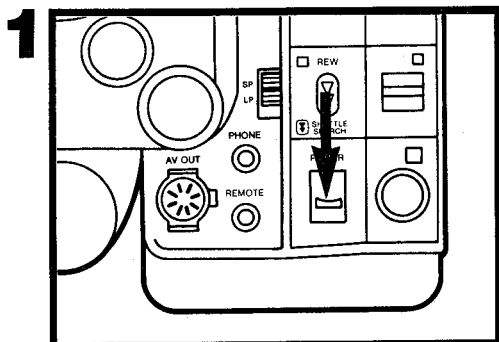
Indicaciones sobre el estado de la cámara

Ajuste del conmutador del filtro (Modo de manual)		Indica que se está utilizando el filtro para exteriores.		
		Indica que se está utilizando la posición del filtro para interiores.		
Enfoque manual				►: gire el anillo de enfoque hacia la derecha hasta que aparezca ■. ■: indica que el objeto deseado está bien enfocado. ◄: gire el anillo de enfoque hacia la izquierda hasta que aparezca ■. ● El modo de enfoque automático no es indicado en la pantalla.
	Foco detrás del objeto	Enfoque correcto	Foco delante del objeto	

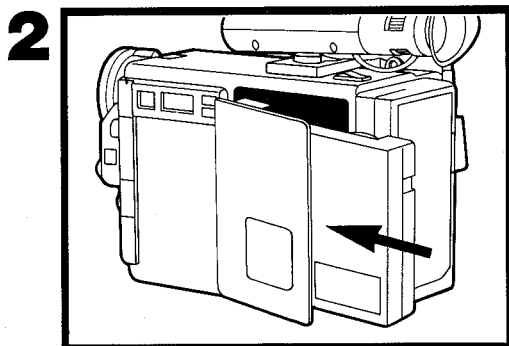
Avisos

Aviso de fin de cinta		Parpadea	Cuando quedan pocos minutos de filmación en la cinta, "REC" comienza a parpadear.
Aviso de carga de la batería		Parpadea	Cuando la carga de la batería es insuficiente para un funcionamiento normal, se presenta "BATTERY" y parpadea.
Aviso de poca luz		Parpadea	Cuando la cantidad de luz es insuficiente, se presenta "LIGHT" y parpadea.
Aviso de poco contraste		Parpadea	Si la detección del enfoque es difícil debido al bajo contraste, aparecen simultáneamente estos indicadores guías parpadeando.

FILMACIÓN

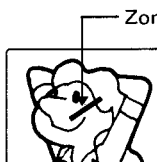


Presione el interruptor POWER para encender la unidad.



Coloque correctamente un videocassette (con su lengüeta de seguridad).

Precauciones para el enfoque automático



Zona de detección del enfoque

- Una pequeña zona aproximadamente en el centro de la imagen, la cual varía de acuerdo con las condiciones de enfoque y zoom, se utiliza para detectar el enfoque. (La pantalla no cuenta con este tipo de indicación.)

ATENCIÓN

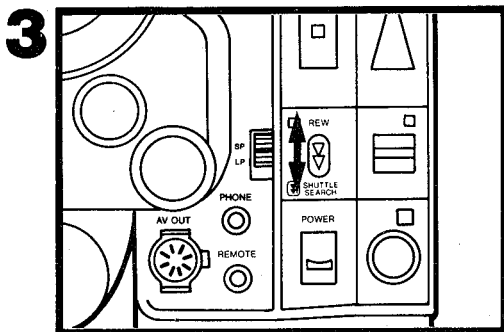
- No toque el anillo de enfoque mientras está funcionando el mecanismo de enfoque automático.
- No deje la GR-C7E en el modo de enfoque automático con la alimentación conectada cuando no la utilice, pues de lo contrario la luz que entra por la ventanilla del sensor de enfoque pondrá en funcionamiento el mecanismo de enfoque automático, consumiendo energía.

En las siguientes situaciones, no será posible obtener un enfoque correcto. En tales casos, deberá hacerlo manualmente a fin de lograr un enfoque correcto.

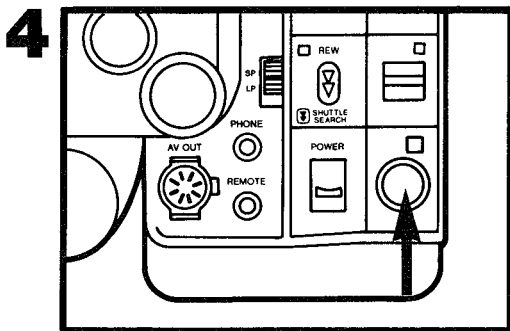
	Dos objetos a diferente distancia sobrepuestos en la misma escena.
	Líneas en diagonal solamente.
	Poca iluminación cuando aparece el indicador de falta de exposición en la pantalla del visor.
	Textura minúscula o idéntica que generalmente se repite.
	Objetos de bajo contraste en cuyo caso aparece el indicador de bajo contraste, tal como una pared lisa de un solo color o un cielo azul.

Nota:

- Si la lente y/o la ventanilla del sensor de enfoque automático están sucias o empañadas con condensación, no será posible lograr un enfoque preciso. Manténgalas limpias. Utilice un paño suave para limpiarlas cuando se ensucien. Si se acumula condensación, séquela con un paño suave o espere que se sequen.

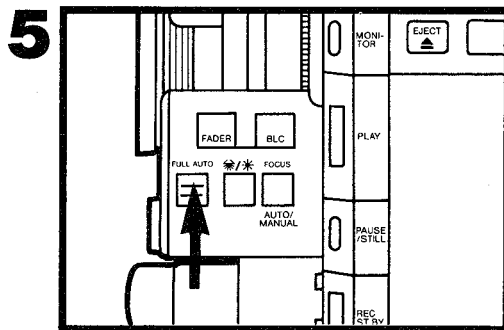


Ajuste la velocidad de la cinta en SP o LP.



Presione la tecla REC STBY. La unidad entra en el modo de filmación en espera (con los indicadores REC STBY y PAUSE encendidos).

Observe las indicaciones del visor. Consulte la página 122.



Para un funcionamiento totalmente automático, presione la tecla FULL AUTO.

Para sobrecontrol manual, utilice el filtro y las teclas FOCUS.

- Presione la tecla del filtro de tal modo que aparezca el símbolo requerido en el visor.

☀: cuando el objeto es iluminado por una lámpara de filamento de tungsteno o halógeno.

☀: cuando filma en exteriores a la luz del día.

- Para enfoque manual, presione la tecla FOCUS a fin de ubicarla en la posición MANUAL. Un indicador de guía para el enfoque aparecerá en el visor.

Una hora de filmación

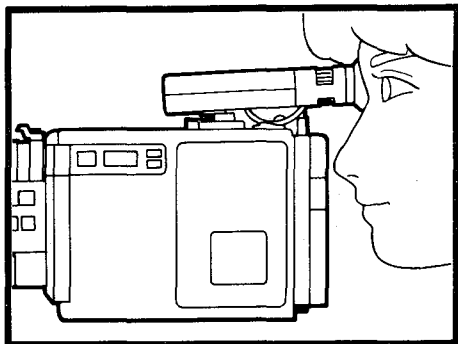
- Para filmar durante más tiempo con un solo cassette, utilice el modo LP (duración prolongada).
- Para filmar en LP se requiere una batería de mayor capacidad.
- SP: 30 minutos
- LP: 60 minutos

¿Automático o manual?

- El control del diafragma es siempre automático. Por lo tanto, estas son las posibles combinaciones de las funciones manuales y automáticas.

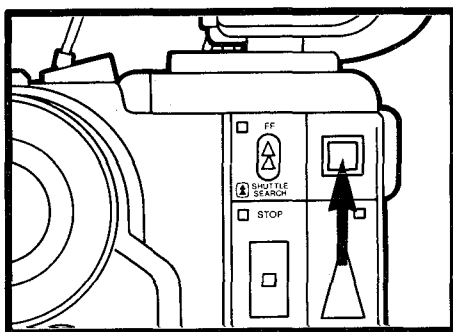
Control / Función	FULL AUTO	☀ / ☀	FOCUS	FOCUS ☀ / ☀
Equilibrio del blanco	Auto-mático	Manual	Auto-mático	Manual
Enfoque	Auto-mático	Auto-mático	Manual	Manual
Diafragma	Auto-mático	Auto-mático	Auto-mático	Auto-mático

6



Determine el enfoque y la composición tomando como referencia la imagen del visor. En cuanto al zoom, vea la página 130.

Ensayo



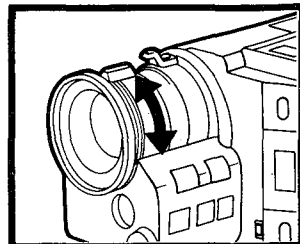
Si usted desea ensayar los ángulos de las tomas, componer escenas, etc. sin realmente filmar, presione la tecla **MONITOR** en lugar de **REC STBY**. La escena deseada aparecerá en la pantalla del visor. Para un ensayo totalmente automático, presione también la tecla **FULL AUTO**. Para activar el modo de filmación en espera después del ensayo, oprima la tecla **REC STBY**. Para desactivar únicamente el modo de ensayo, presione la tecla **STOP**.

- Es posible efectuar un ensayo con o sin cassette en la cámara.
- Con un cassette insertado, no es posible realizar un ensayo durante el rebobinado o avance rápido.
- El circuito de ahorro de energía no funciona durante el ensayo. (En cuanto a la función de ahorro energético, vea la página 128.)

Enfoque manual

Si selecciona el modo de enfoque manual, proceda de la siguiente manera:

- ① Acerque el objeto presionando la tecla "T".
- ② Enfóquelo girando el anillo de enfoque.
- ③ Determine la composición presionando la tecla "W".



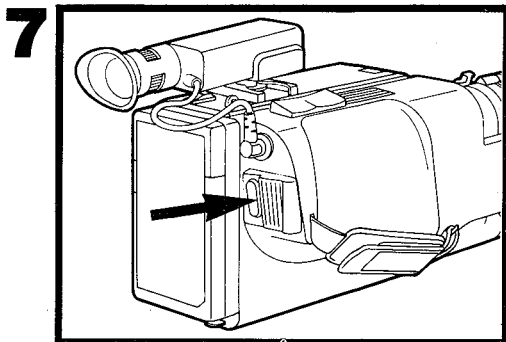
Nota:

- Cuando utilice el modo de enfoque manual, asegúrese de enfocar la lente en la máxima posición de teleobjetivo. Si usted enfoca un cierto objeto en la posición de gran angular, no podrá obtener imágenes nítidas cuando el zoom esté en la máxima posición, debido a que la profundidad del campo se reduce tanto como se reduce la distancia focal.

INDICADORES DE ENFOQUE

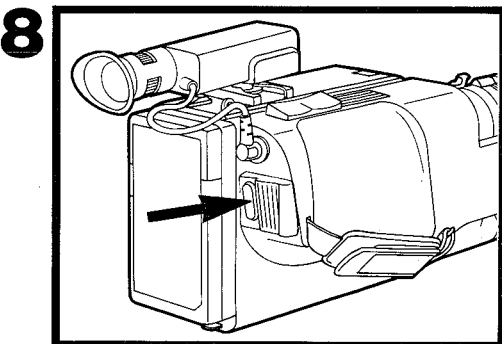
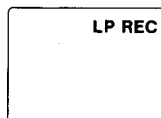
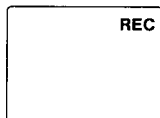
Los indicadores de enfoque en la pantalla del visor funcionan en el modo de enfoque manual.

Condición	Indicación	Operación de corrección
Foco detrás del objeto		Gire el anillo de enfoque hacia la derecha hasta que se encienda el cuadrado central.
Enfoque correcto		Mantenga el anillo de enfoque en la misma posición.
Foco delante del objeto		Gire el anillo de enfoque hacia la izquierda hasta que se encienda el cuadrado central.
Indicación imposible debido a poco contraste		Estime la distancia la objeto y ajuste el anillo de enfoque refiriéndose a la escala de distancias del mismo.



Presione la tecla de marcha/parada.

- Aparece la indicación REC o LP REC en la pantalla del visor, señalando que se está filmando.



Para detener transitoriamente la filmación, presione nuevamente esta tecla.

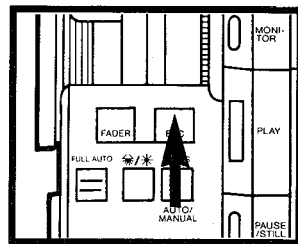
9

Para reiniciar la filmación, presione la tecla de marcha/parada.

- Para una pausa de más de 5 minutos, apague la unidad con el interruptor POWER.
- Si el modo de filmación en espera se prolonga por más de 5 minutos, la unidad se apaga automáticamente. Para reiniciar la filmación, encienda la unidad. Esto posibilita un montaje perfecto de las tomas aun luego de una larga pausa.

Compensación de contraluz

- Presione la tecla BLC. Mientras está presionada, el diafragma es 1 – 2 aberturas más amplio que el ajustado automáticamente.



Cuando hay mucha luz detrás del objeto, no puede obtenerse una exposición correcta. Para compensar esto, utilice la BLC.



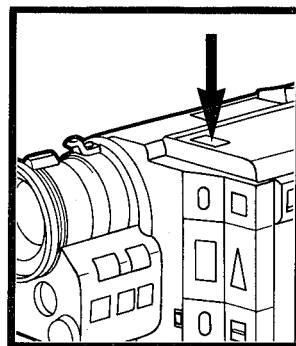
Sin BLC



Con BLC

Función de revisión rápido

- Si desea volver a ver la parte final de las últimas tomas, presione esta tecla en el modo de pausa de filmación; la cinta se rebobinará durante aproximadamente 2 segundos del tiempo de la filmación, reproduciéndose automáticamente esta sección, luego de lo cual se detendrá en el modo de pausa de filmación en espera de las próximas tomas.



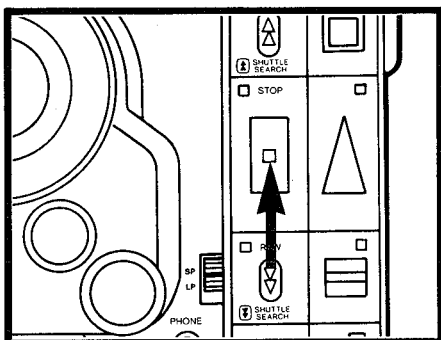
Notas:

- El control TRACKING debe estar en la posición central.
- Puede producirse distorsión al iniciarse la reproducción. Esto es normal.

Montaje de filmaciones

- La repetición de los pasos 8 y 9 permitirá el montaje de las filmaciones. La imagen de reproducción puede distorsionarse ligeramente en el punto de unión de diferentes escenas. Esto no se debe a ningún defecto de la unidad.
- Si se reinicia la filmación desde el modo de parada, algunos cuadros de las tomas previas serán reemplazados por los nuevas. Para evitar esto, siga la técnica descrita en "Técnica 2 de montaje de filmaciones" en la página 128.

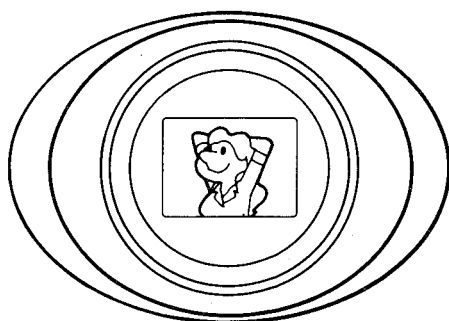
10



Para terminar la filmación, presione la tecla STOP.

- Luego de asegurarse que la cinta se ha detenido, presione el interruptor POWER.

Monitoreo con el visor



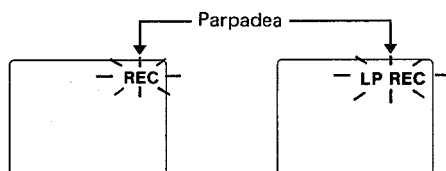
- Rebobine la cinta hasta el punto desde el cual desea verificar la filmación.
- Presione la tecla PLAY para poder ver las imágenes filmadas en la pantalla de visor.

Notas:

- La pulsación de la tecla PAUSE/STILL durante la reproducción fija la imagen en la pantalla del visor.
- Es posible la búsqueda en ambas direcciones.

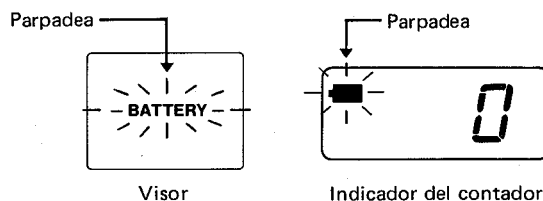
Indicaciones de aviso

Aviso de fin de cinta



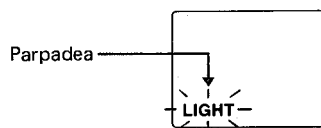
- "REC" o "LP REC" parpadea más rápido en la pantalla del visor unos minutos antes de terminarse la cinta.
- Cuando la cinta llega al final durante la filmación, se activa automáticamente el modo de parada.

Aviso de carga de batería



- Cuando la carga de la batería es insuficiente, aparece una indicación de advertencia en el visor y en el indicador del contador. Reemplace la batería descargada por otra cargada.
- Después de presentarse estas indicaciones, la unidad se desactiva automáticamente. En este estado, sin embargo, presionando el interruptor POWER mientras mantiene oprimida la tecla EJECT, se conecta la alimentación permitiendo la expulsión del cassette.

Aviso de poca luz



- La aparición del indicador "LIGHT" parpadeando en la pantalla del visor, significa que la cantidad de luz es insuficiente. Incremente la iluminación.

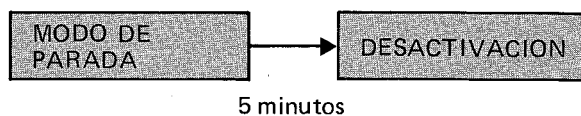
CIRCUITO DE AHORRO ENERGÉTICO Y PROTECCIÓN DE LA CINTA

Para evitar la descarga de la batería, la GR-C7E (cuando funciona con una batería) se desconecta automáticamente cuando queda en el modo de parada por más de 5 minutos.

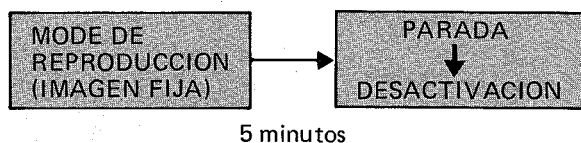
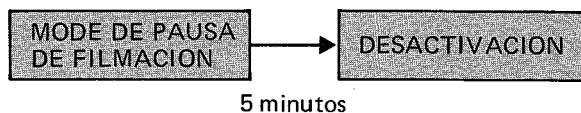
Para proteger la cinta, la GR-C7E (independientemente de si funciona con batería o corriente alterna) afloja ligeramente la cinta y se desactiva automáticamente cuando queda en el modo de filmación en espera (pausa de filmación) por más de 5 minutos.

Con el mismo propósito, la GR-C7E entra en el modo de parada y se desactiva automáticamente cuando queda en el modo de imagen fija (pausa de reproducción) por más de 5 minutos.

Funcionamiento con batería



Funcionamiento con batería/CA



TÉCNICA DE MONTAJE DE FILMACIONES — 1 (Para cambiar la batería durante la filmación)

1 Si aparece la advertencia de descarga de la batería en el visor o en el indicador del contador mientras usted está filmando, detenga la filmación presionando el interruptor POWER (OFF), no la tecla STOP.

2 Cambie la batería por otra cargada.

3 Presione el interruptor POWER (ON).
• La unidad entrará en el modo de filmación en espera.

4 Presione la tecla de marcha /parada para iniciar la filmación.

TÉCNICA DE MONTAJE DE FILMACIONES — 2 (Para utilizar una cinta con filmaciones previas)

1 Reproduzca la cinta hasta el punto desde donde desea comenzar una nueva filmación.
• Utilice la tecla SHUTTLE SEARCH para una rápida localización.

2 Presione la tecla PAUSE/STILL en dicho punto.
• La unidad entrará en el modo de imagen fija.

3 Presione la tecla REC STBY.
• La unidad entrará en el modo de filmación en espera.

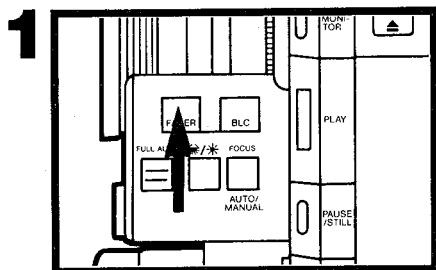
4 Presione la tecla de marcha/parada para iniciar la filmación.

TÉCNICAS ESPECIALES

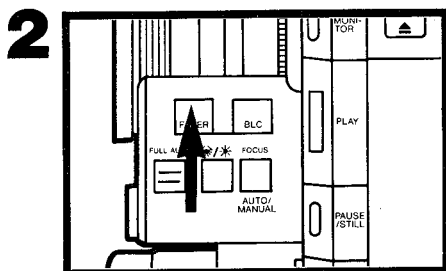
Aparición/desaparición gradual de la imagen

La GR-C7E cuenta con un mecanismo de esfumado automático el cual permite la aparición y desaparición gradual de las imágenes en un fondo blanco. Asimismo, el sonido también se desvanece con las imágenes.

Aparición automática de la imagen



Determine la composición en el modo de filmación en espera y presione la tecla FADER dos veces para activar el modo de aparición de la imagen en espera. El fondo se volverá blanco rápidamente.

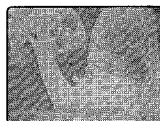
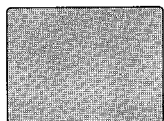


Presione la tecla de marcha/parada y la tecla FADER. La imagen comenzará a aparecer gradualmente, visualizándose completamente en unos 3 segundos.

NOTA

- Si usted desea retrasar el comienzo de la aparición de la imagen, presione la tecla de marcha/parada y, después de que haya transcurrido el tiempo deseado, oprima la tecla FADER.

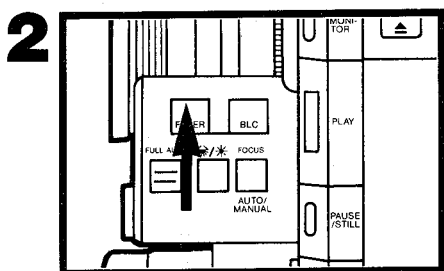
Aparición gradual de la imagen →



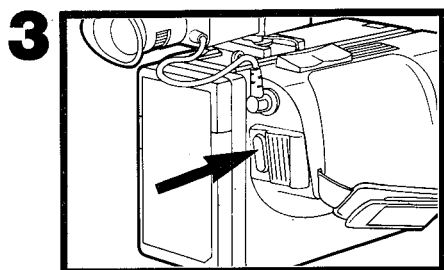
← Desaparición gradual de la imagen

1 Desaparición gradual de la imagen

Comience la filmación como de costumbre.



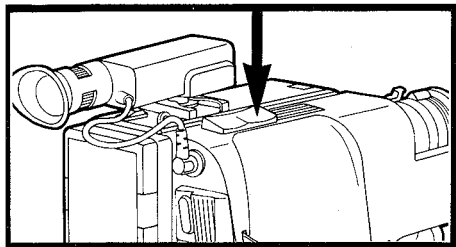
Presione la tecla FADER cuando desee que comience a desaparecer la imagen. La imagen desaparecerá en 3 segundos.



Deje de filmar presionando la tecla de marcha/parada después de que la imagen haya desaparecido completamente.

Zoom

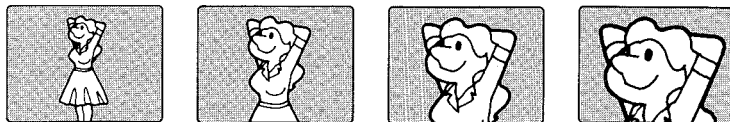
Cuando se varía la distancia focal del objetivo girando el anillo de enfoque, la imagen parece acercarse o alejarse del observador.



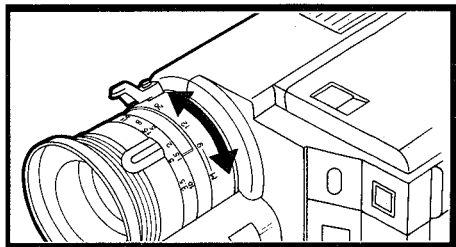
Zoom eléctrico

Presione "T" para acercar la imagen y "W" para alejarla.

Acercamiento de la imagen



Alejamiento de la imagen

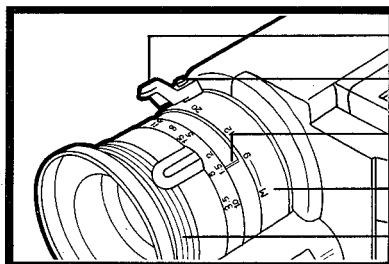


Zoom manual

Gire la palanca del zoom hacia abajo para acercar la imagen y hacia arriba para alejarla.

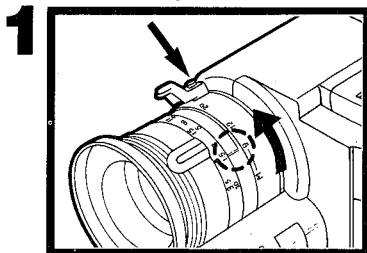
Macroplanos

Normalmente, es posible enfocar únicamente objetos que están a más de 1 m de la cámara. Ajustando el objetivo en el modo de macro, es posible enfocar manualmente cualquier objeto ubicado dentro de ese límite, inclusive justo frente al objetivo. Los márgenes de MACRO y ZOOM combinados posibilitan la filmación continua de escenas de primer plano a infinito.



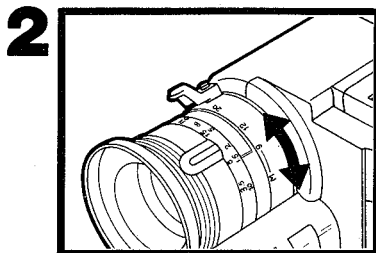
Palanca de zoom
Botón de macro
Línea de referencia
Anillo del zoom
Anillo de enfoque

Coloque en la posición de macroenfoque



Mientras presiona el botón de macro, gire el anillo del zoom en la dirección de la flecha hasta que el número "9" del anillo pase la línea de referencia.

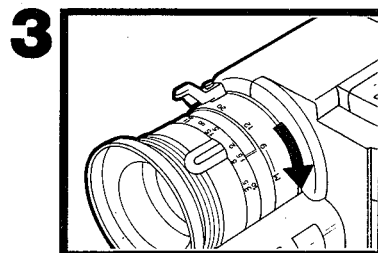
Enfoque



Enfoque girando lentamente el anillo del zoom.

- Utilice el anillo del zoom para enfocar el margen MACRO.
- Al girar el anillo de enfoque, se alterará levemente el ángulo de vista del objetivo.
- Los mecanismos del zoom y enfoque automático no funcionan durante las tomas de macroplanos.

Libere el modo de macro



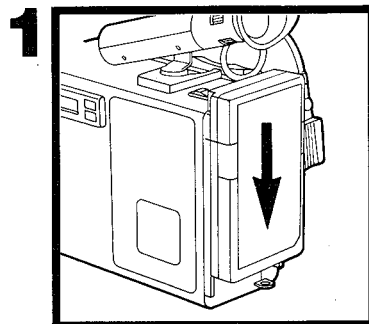
Para liberar el macro, gire el anillo del zoom en la dirección de la flecha hasta que el número "9" del anillo pase la línea de referencia.

REPRODUCCIÓN

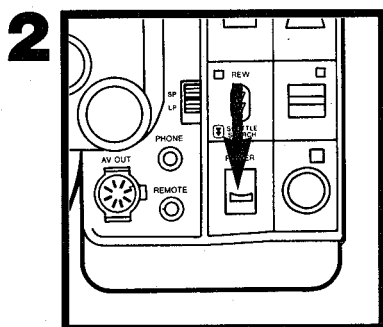
La GR-C7E permite la reproducción de videocassetes VHS-C. En cuanto a las conexiones, refiérase a las páginas 133 y 134.

Preparaciones

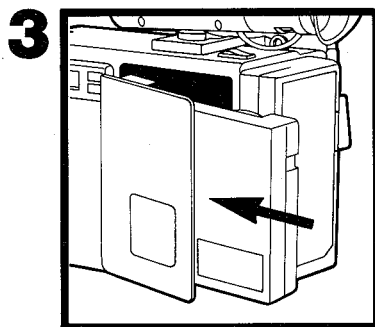
- Coloque el selector de antena de la unidad de radiofrecuencia RF-P1E en VIDEO y el selector de canales de televisor en su canal de video. (Canal AV especificado)



Conecte una fuente de alimentación. (Batería o corriente alterna: vea la página 120.)

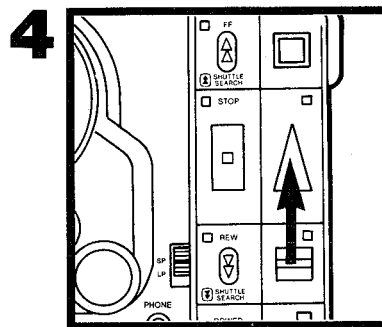


Presione el interruptor POWER (ON).



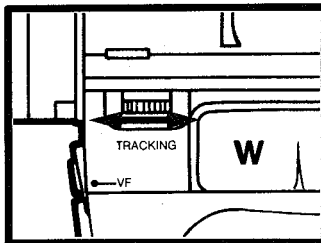
Coloque un videocassette pregrabado.

Ajuste la cinta y luego coloque correctamente el cassette. Vea la página 113.



Presione la tecla PLAY; comenzará la reproducción.

- El selector de modo SP/LP puede estar en cualquiera de las posiciones. Dichos modos son automáticamente detectados y se inicia la reproducción a la velocidad correcta.
- Cuando la cinta llega al final durante la reproducción, se rebobina automáticamente.



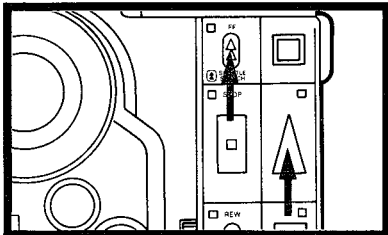
Ajuste de la imagen

Si aparecen barras de ruido en la pantalla, ajuste el control TRACKING. Gírelo lentamente en cualquiera de las direcciones para reducir las barras de ruido. Después de reproducir una cinta en particular, coloque nuevamente este control en la posición central.



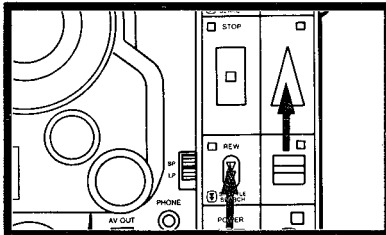
Búsqueda reversible

Reproducción a alta velocidad en la dirección de avance



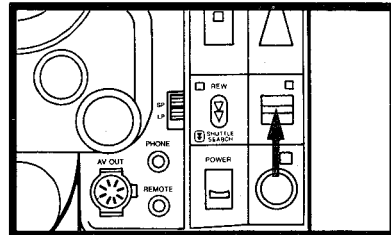
Presione la tecla FF en el modo de reproducción. La cinta se reproducirá a una velocidad 3 veces superior a la normal en el modo SP y 7 veces superior a la normal en el modo LP, en tanto mantenga presionada dicha tecla.

Reproducción a alta velocidad en la dirección inversa



Presione la tecla REW en el modo de reproducción. La cinta se reproducirá en la dirección inversa a una velocidad 3 veces superior a la normal en el modo SP y 7 veces superior a la normal en el modo LP, en tanto mantenga presionada dicha tecla.

Imagen fija



Presione la tecla PAUSE/STILL durante la reproducción. La imagen se fijará en la pantalla.

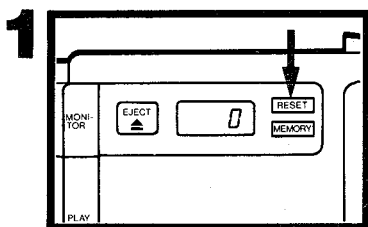
- Después de mantener la imagen fija por espacio de 5 minutos, la unidad entra automáticamente en el modo de parada a fin de proteger la cinta y se desactiva.

Nota

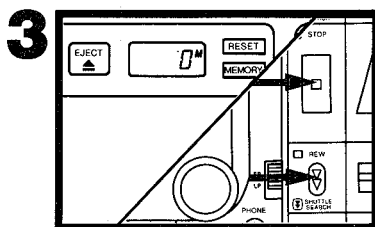
- Puede aparecer ruido o las imágenes pueden ser monocromas de vez en cuando durante la búsqueda reversible y las imágenes fijas; esto no se debe a ningún defecto de la unidad.

Función de memoria del contador

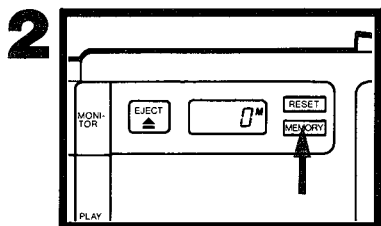
La GR-C7E cuenta con un mecanismo de memoria del contador que facilita la ubicación de una parte específica de la cinta.



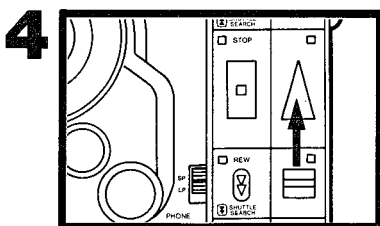
Presione la tecla RESET para poner a cero el contador.



Después de la filmación o reproducción, presione la tecla STOP y luego REW. La cinta se detendrá automáticamente en la lectura "0" del contador.



Presione la tecla MEMORY. Aparecerá la indicación "M".



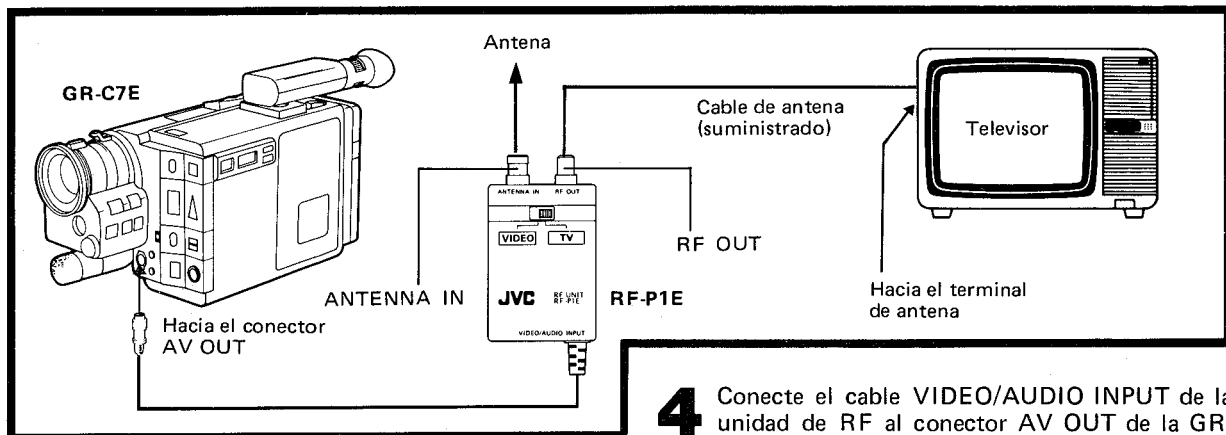
Presione la tecla PLAY para iniciar la reproducción.

Notas:

- La función de memoria del contador es efectiva también en el modo de avance rápido.
- Para cancelar la función de memoria, presione la tecla MEMORY.
- Cuando se desconecta la fuente de alimentación, desaparecen todas las indicaciones del indicador del contador y la función de memoria se cancela en aproximadamente 30 segundos.

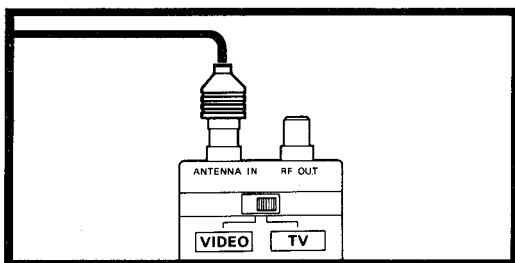
CONEXIONES A UN TELEVISOR PARA LA REPRODUCCIÓN

La GR-C7E incluye circuitos de reproducción los cuales permiten la reproducción de cassettes pregrabados conectándola simplemente a un televisor.

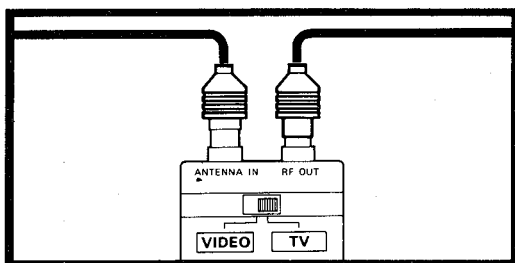


1 Retire el cable de antena del televisor.

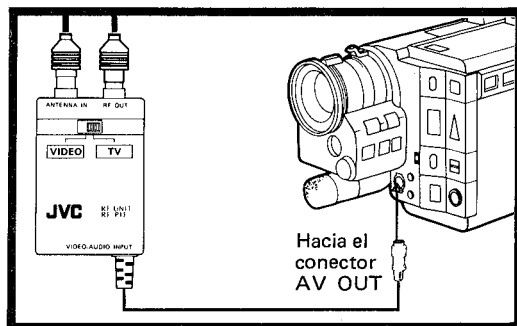
2 Conecte el cable de antena al terminal ANTENNA IN de la unidad de RF.



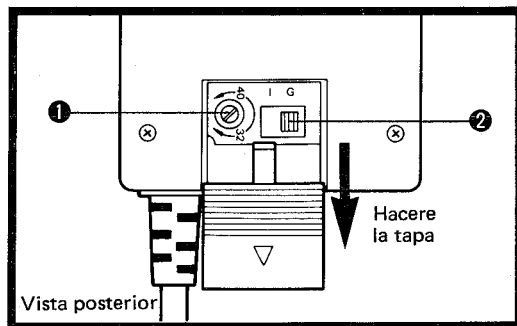
3 Conecte el terminal RF OUT de la unidad de RF al terminal de antena del televisor empleando el cable de antena suministrado.



4 Conecte el cable VIDEO/AUDIO INPUT de la unidad de RF al conector AV OUT de la GR-C7E.



5 Ajuste el canal de salida del convertidor de RF de acuerdo con su canal de video.



PRECAUCIONES PARA LA UNIDAD RF-P1E

- Para uso exclusivo con la VideoMovie GR-C7E.
- No la desarme ni remodele.
- No la someta a fuertes golpes.
- Desenchufe el equipo conectado durante las tormentas eléctricas. (Nunca toque el cable de antena.)

1 Tornillo de ajuste del canal del convertidor de RF

La unidad de RF permite la reproducción de filmaciones de video y audio en un televisor. Las señales de esta unidad son vistas a través de un canal que no se utiliza para emisiones de programas en su zona. La frecuencia de salida del convertidor de RF ha sido ajustada en el canal 36 de UHF. Para ver las imágenes reproducidas por la GR-C7E en su televisor, sintonice el canal AV específico en el canal 36 de UHF. Si este canal se emplea para tele-difusiones en su área, reajuste el canal de salida del convertidor en uno de los canales vacantes entre el 32 y el 40.

1. Ajuste el canal AV del televisor en uno de los canales vacantes.
 2. Encienda la GR-C7E.
 3. Ajuste la GR-C7E en el modo de ensayo (vea la página 125).
 4. Coloque el selector VIDEO/TV de la unidad de RF en VIDEO.
 5. Mientras monitorea la señal de salida en la pantalla del televisor, gire el tornillo de ajuste del canal del convertidor ❶ de tal modo que la imagen monitoreada se vuelva más nítida.
- Cuando desee mirar los programas de los videocassetes, seleccione siempre el canal AV del televisor que ha sido sintonizado a la frecuencia de salida del convertidor de RF.

❶ Selector de sistema de TV (I/G)

Cuando utilice un televisor con la norma PAL inglesa, cambie el selector de sistema ❷ a "I".

OPERACION

Para mirar videocassetes reproducidos por la GR-C7E

Para mirar videocassetes o monitorear la filmación,

coloque el selector VIDEO/TV de la unidad de RF en VIDEO y el selector de canales de TV en el correspondiente al canal de salida de RF.

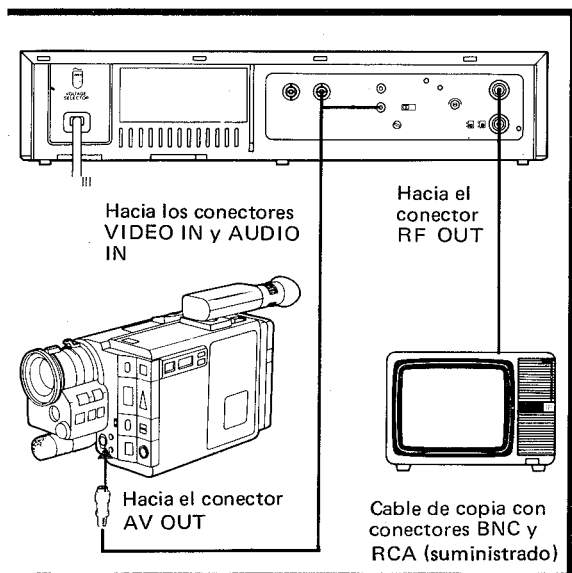
Para mirar programas de televisión

Coloque el selector VIDEO/TV en TV y el televisor funcionará como siempre.

ATENCIÓN:

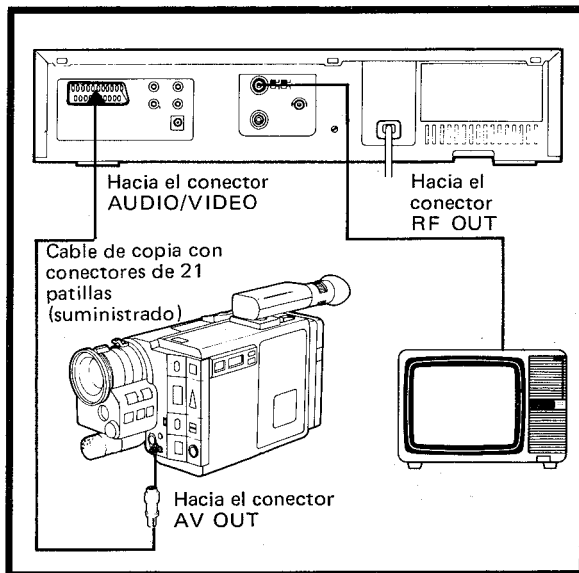
Para ver las filmaciones de la GR-C7E, utilice un televisor con un canal de AV especificado y emplee este canal como su canal de video; ya que de lo contrario pueden producirse vibraciones o curvas en las imágenes. Los canales AV son aquellos exclusivos para la reproducción de video, las imágenes pueden estabilizarse debido a que actúan los circuitos CAF. Los últimos televisores lanzados al mercado cuentan con uno o más canales AV.

COPIA O COMPAGINACIÓN DE CINTAS



Conexión

- Conecte el conector AV OUT de la GR-C7E a los conectores AUDIO IN y VIDEO IN del grabador de video mediante cualquiera de los cables de copia suministrados, de acuerdo con el tipo de grabador empleado.
- Conecte un televisor al video para monitorear las imágenes durante la copia.



Operación

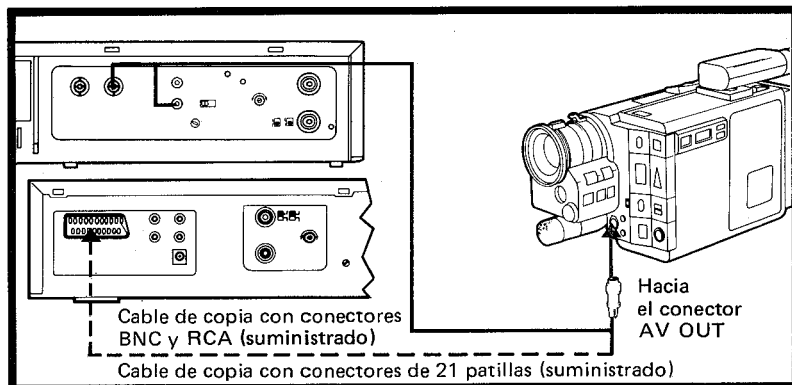
- Ajuste la GR-C7E en el modo de reproducción y el video en el modo de grabación para copiar la filmación. Para eliminar partes indeseadas, presione la tecla PAUSE del video.

USO DE LA GR-C7E COMO UNA CÁMARA DE VIDEO

Para la filmación de prolongados eventos, la GR-C7E puede utilizarse como una cámara de video independiente en combinación con un grabador de video común o tipo portátil.

Utilización de un grabador de video sin conector de cámara de 10 espigas

- Conecte el conector AV OUT de la GR-C7E a los conectores AUDIO IN y VIDEO IN del grabador de video mediante cualquiera de los cables de copia suministrados, de acuerdo con el tipo de grabador empleado.



Operación

1. Presione la tecla MONITOR. La señal de salida de la cámara está ahora disponible por medio cualquiera de los cables de copia.
2. Ajuste el grabador conectado en el modo de grabación; se iniciará la grabación. La marcha y parada de la cinta debe controlarse con las teclas del grabador.

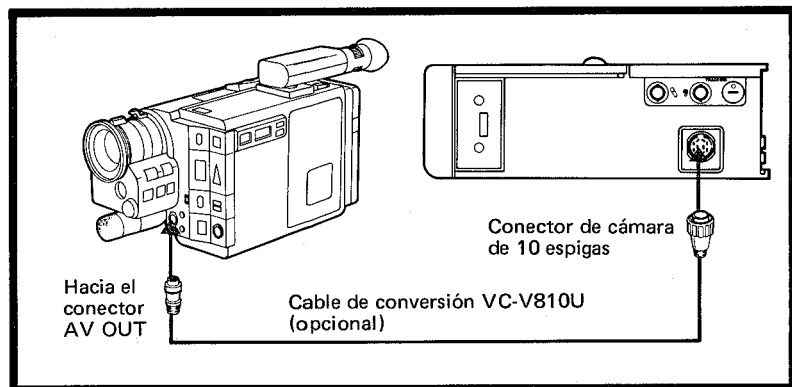
Nota:

- Con esta configuración es posible filmar en forma continua y, al mismo tiempo, compaginar eliminando las partes indeseadas de dicho evento, puesto que la tecla de marcha/parada de la GR-C7E controla solamente la cinta de la cámara, mientras que la

otra cinta ubicada en el grabador de video continua moviéndose. Para grabar en la cinta de la GR-C7E, siga el mismo procedimiento de filmación mencionado anteriormente: presione REC STBY y luego la tecla de marcha/parada.

Utilización de un grabador de video con un conector de cámara de 10 espigas

- Conecte el conector AV OUT de la GR-C7E al conector de cámara de 10 espigas de otro grabador utilizando el cable de conversión VC-V810U opcional.



Operación

1. Presione la tecla MONITOR.
2. Ajuste el grabador conectado en el modo de grabación en espera (pausa de grabación).
 - La indicación de modo del visor corresponde al estado del grabador conectado.
3. Presione la tecla de marcha/parada de la GR-C7E para iniciar la filmación.

Nota:

- Para grabar también en la cinta de la GR-C7E, presione la tecla REC STBY y luego la tecla de marcha/parada.

Precauciones

- La alimentación no es suministrada a la GR-C7E por el grabador de video conectado, por lo tanto, se requieren fuentes de alimentación separadas para cada una de estas unidades.
- Si usted detiene la filmación presionando la tecla de marcha/parada de la GR-C7E, el video también se detiene en el modo de pausa. Sin embargo, la señal de mando de pausa no es enviada al video conectado

en los siguientes casos y, por ello, el video comenzará automáticamente:

- (1) cuando se desactiva la GR-C7E o la batería está descargada.
 - (2) cuando se desconecta el cable VC-V810U.
- En consecuencia, antes de cambiar la batería o la cinta de la GR-C7E, ajuste el video en el modo STOP o REC LOCK.

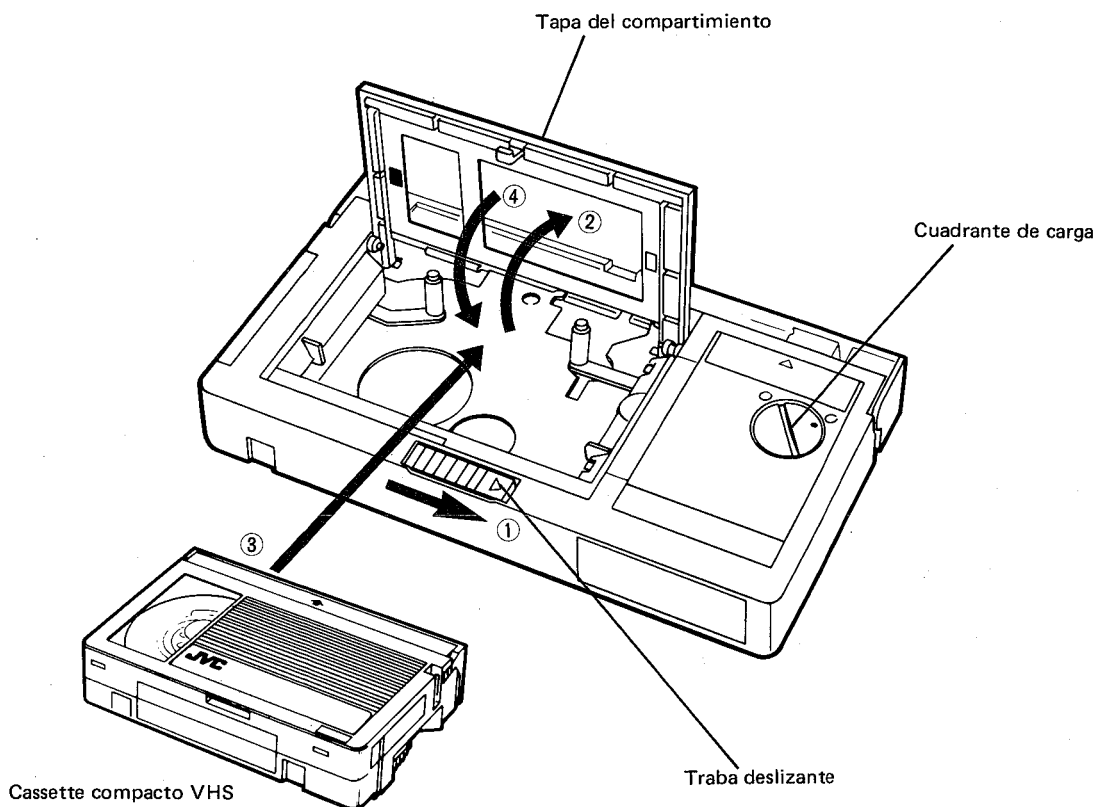
ISO DEL ADAPTADOR DE CASSETTE (suministrado)

Los videocassettes compactos VHS grabados con la GR-C7E pueden reproducirse en una unidad VHS empleando el adaptador de cassette C-P3U.

Un videocassette compacto instalado en el adaptador es totalmente compatible con un vídeo VHS tanto para grabación como para reproducción.)

● Adaptador de cassette C-P3U

El C-P3U, accionado por pilas, realiza la carga y descarga automática del cassette.



Para mayores detalles, refiérase al manual de instrucciones del C-P3U.

Notas:

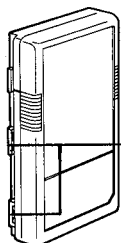
- Utilice el canal AV de un televisor para ver un videocassette compacto grabado con la Video-Movie instalado en el adaptador.
- Durante la reproducción con efectos especiales (cámara lenta, imagen fija, etc.) puede vibrar la imagen o aparecer barras de ruido en la pantalla.

CARGA DE LA BATERÍA

Utilice el adaptador de CA/cargador de batería exclusivo AA-V2EG (suministrado/opcional) o el cargador de batería de automóvil BH-V5E (opcional).

INFORMACION SOBRE LAS BATERIAS EXCLUSIVAS NB-P5U/P6U/P7U/P8U

Las NB-P5U/P6U/P7U/P8U son baterías de níquel-cadmio. Tenga en cuenta lo siguiente para aprovechar al máximo sus características.



Terminales

No produzca cortocircuitos

Márgenes de temperatura:

El tiempo de recarga está basado en una temperatura ambiente de 20°C. Cuando más baja es la temperatura, mayor el tiempo de recarga.

Para carga: 10°C a 35°C
Para funcionamiento: -10°C a 40°C
Para almacenamiento: -10°C a 30°C

La batería es embalada sin carga, por consiguiente, cárguela antes de utilizarla.

- Para evitar peligros:
 1. No la queme.
 2. No ponga en cortocircuito los terminales.
 3. No la modifique ni desarme.
 4. Utilice únicamente los cargadores especificados.
- Para prevenir daños y prolongar su vida útil:
 1. Evite dejarla caer o golpes innecesarios.
 2. Evite la carga repetida sin que se descargue.
- Esta unidad tiene una duración limitada:
Casi al final de su vida útil, cuando comience a disminuir el tiempo de filmación por carga, adquiera una nueva.
- Es normal que se caliente luego de la carga o el uso.
- Esta es una batería de reacción química; sus propiedades son excelentes si se la mantiene en las siguientes condiciones:
 1. La temperatura óptima de carga es entre los 10°C y 35°C. Temperaturas inferiores a estas impiden la reacción química. Temperaturas superiores pueden impedir una carga completa.
 2. Guárdela en un lugar seco y fresco. La exposición prolongada a altas temperaturas incrementará la descarga natural y acortará la vida útil de la batería.
 3. Durante largos periodos de almacenamiento, la batería se descarga naturalmente (es preferible guardarla sin carga y recargarla un día antes de usarla).
 4. Retírela del cargador o la fuente de alimentación cuando no la utilice; algunas máquinas consumen corriente aunque estén desactivadas.

PRECAUCIONES PARA EL AA-V2EG

- El adaptador de CA/cargador de batería AA-V2EG suministrado puede interferir con una radiorecepción si se utiliza cerca de una radio.
- Evite la entrada de productos inflamables, agua y objetos metálicos en la unidad.
- No la desarme ni modifique.
- No la golpee.
- No la someta a los rayos directos del sol.
- Evite utilizarla en lugares con excesiva temperatura o humedad.
- Evite utilizarla en lugares sometidos a vibraciones.

Tiempo de filmación para la GR-C7E

NB-P5U 30 minutos	NB-P7U 60 minutos
NB-P6U 45 minutos	NB-P8U 120 minutos

- El tiempo de filmación por carga depende de la duración de modo de filmación en espera, frecuencia con que se utiliza el zoom, etc. Le recomendamos que lleve siempre baterías de repuesto.

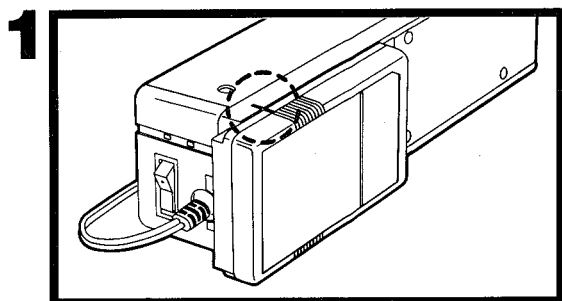
Procedimiento de carga

Tiempo de carga

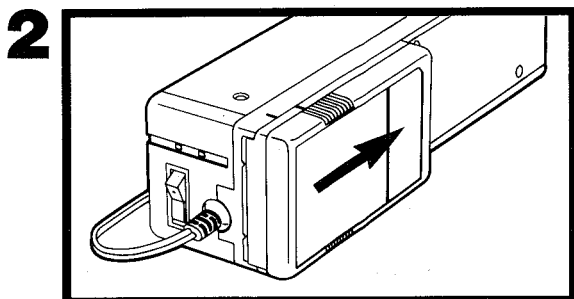
NB-P5U 60 minutos	NB-P7U 90 minutos
NB-P6U 60 minutos	NB-P8U 120 minutos

- El tiempo de carga varía de acuerdo con la temperatura ambiente y el estado de la batería.

- Cuando retire o instale la batería en el cargador, asegúrese que el interruptor POWER esté en la posición OFF.

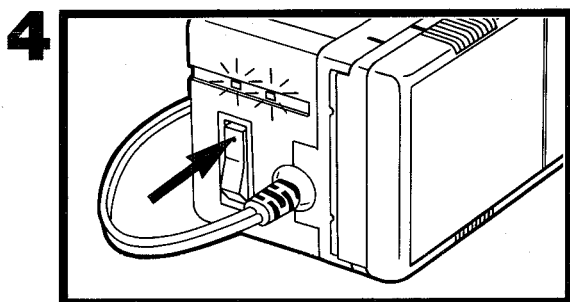


Alinee las marcas.

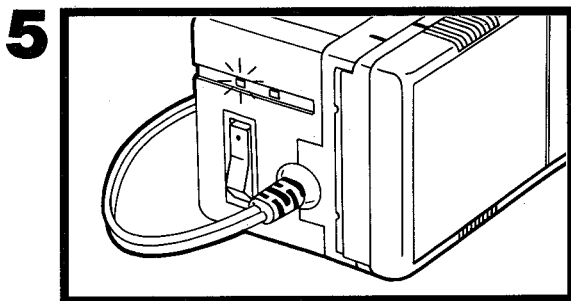


Deslice la batería en la dirección de la flecha hasta que se trabaje en su posición.

- 3** Conecte el cordón de CA al tomacorriente.



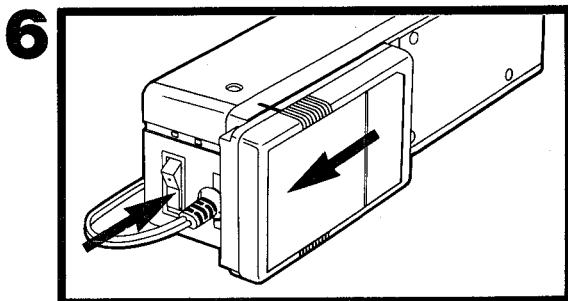
Presione el interruptor POWER (ON). Primero se encenderá el indicador POWER y en pocos segundos se prenderá el indicador CHARGE.



Al finalizar la carga, se apaga el indicador CHARGE.

ATENCION

- Si se deja el interruptor POWER en la posición ON después de haberse apagado el indicador CHARGE, continuará la carga con una pequeña cantidad de corriente.
- Una leve oscilación puede escucharse al comienzo de la carga. Esto no se debe a ningún defecto de la unidad.



Presione el interruptor POWER ubicándolo en OFF.

Retire la batería deslizándola hacia afuera.

- La batería se calienta inmediatamente después de haber sido cargada. Esto no se debe a ningún defecto de la unidad.

Nota:

- El cargador BH-V5E opcional puede cargar las baterías mediante la batería del automóvil. En cuanto a los detalles, refiérase a las instrucciones del mismo.

FLEXIBILIDAD DE SISTEMAS

A fin de disfrutar de su GR-C7E, aproveche al máximo los accesorios de acuerdo con la situación. En cuanto a la disponibilidad de tales accesorios (suministrados u opcionales), refiérase a la página 144.

① **Batería regular NB-P5U**

➡ Página 120

② **Batería de media capacidad NB-P6U**

➡ Página 120

③ **Batería de gran capacidad NB-P7U**

➡ Página 120

④ **Batería de super capacidad NB-P8U**

➡ Página 120

⑤ **Cargador de batería de automóvil BH-V5E**

➡ Páginas 120, 137 y 138

Utilícelo para cargar la batería o suministrar energía a la GR-C7E empleando una batería de automóvil.

⑥ **Adaptador de CA/cargador de batería AA-V2EG**

➡ Páginas 120, 137 y 138

Utilícelo para suministrar corriente alterna a la GR-C7E o cargar la batería.

⑦ **Cordón para batería de automóvil AP-P1E**

➡ Página 120

Para suministrar energía desde una batería de automóvil.

⑧ **Cable de copia**

➡ Páginas 134 y 135

Utilice el cable de copia, según el grabador empleado, para conectar la GR-C7E a otro grabador de video para copiar cintas.

⑨ **Cable de extensión A/V VC-P2U**

Utilícelo para prolongar el cable A/V.

⑩ **Unidad de radiofrecuencia RF-P1E**

➡ Páginas 133 y 134

Se utiliza para conectar la GR-C7E a un televisor común para reproducir cintas.

⑪ **Cable de conversión VC-V810U**

➡ Página 135

Para conectar la GR-C7E a un vídeo con un conector de cámara de 10 espigas.

⑫ **Unidad de mando a distancia RM-P1U**

➡ Página 141

Controla a distancia el inicio/parada de la filmación.

⑬ **Correa VU-V17U**

➡ Página 119

Transporte la GR-C7E en el hombro listo para cualquier toma.

⑭ **Adaptador de zapata**

➡ Página 119

Utilícelo para fijar un micrófono, un generador de caracteres, etc.

⑮ **Generador de caracteres CG-P50E**

➡ Página 140

Permite la superposición de títulos, fechas y tiempo transcurrido durante la filmación.

⑯ **Videocassette compacto EC-30**

➡ Página 113

Permite 30 minutos de filmación y reproducción en el modo SP y 60 minutos de filmación y reproducción en el modo LP.

⑰ **Adaptador de cassette C-P3U**

➡ Página 136

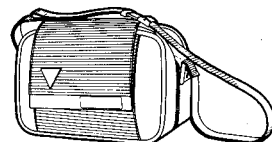
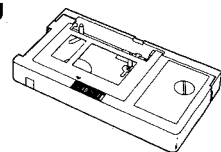
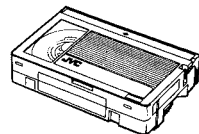
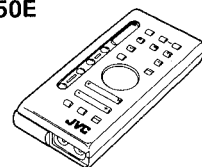
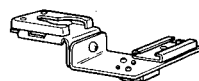
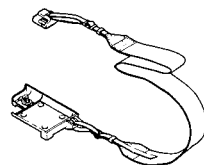
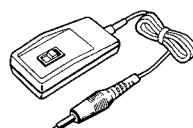
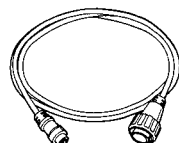
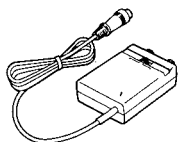
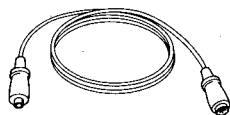
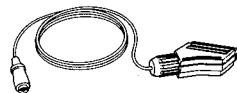
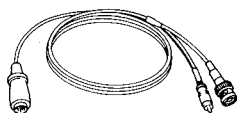
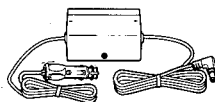
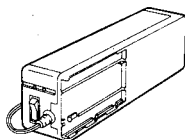
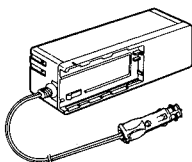
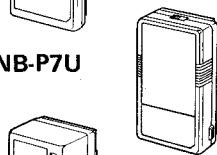
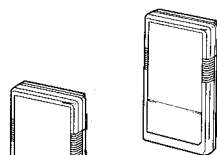
Permite el uso del videocassette compacto EC-30 en grabadores de video VHS comunes.

⑱ **Maleta CB-V50U**

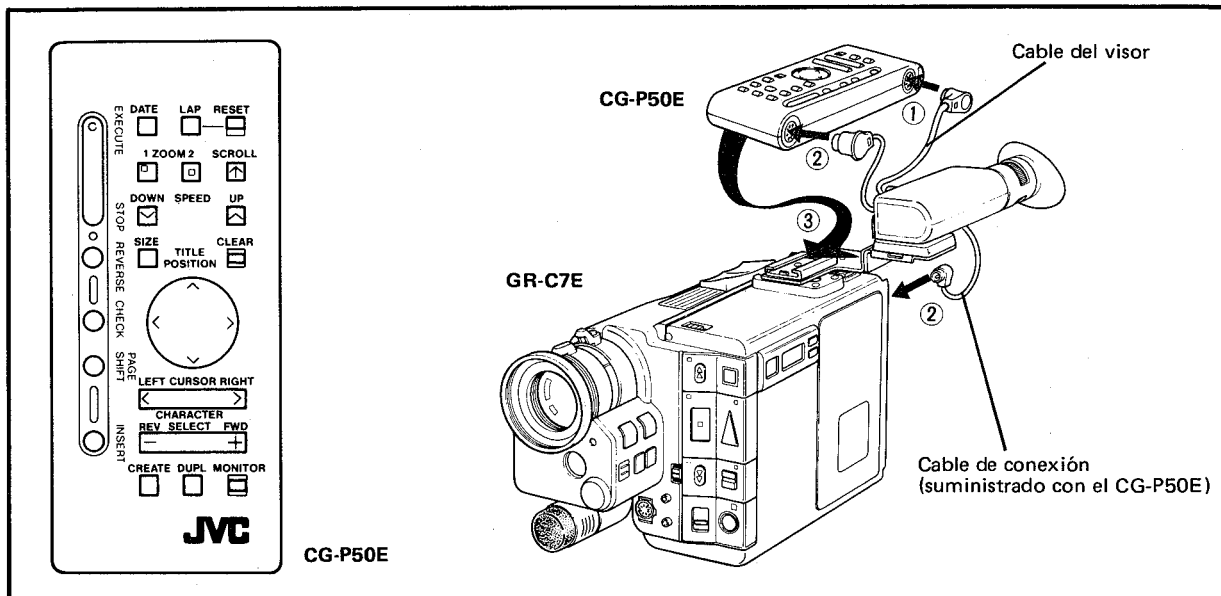
Para llevar la GR-C7E junto con todos los accesorios.

⑲ **Bolsa CB-V21U**

Para llevar la GR-C7E junto con todos los accesorios básicos.



GENERADOR DE CARACTERES (opcional)



Montaje del generador de caracteres

- ① Conecte el cable del visor al generador de caracteres.
- ② Conecte el generador al conector del cable del visor (VF).
- ③ Coloque el generador en la zapata del accesorio.

El generador de caracteres disponible en forma opcional le permite superponer fechas, títulos y el tiempo transcurrido de sus filmaciones. Registre las fechas como un recordatorio del día exacto de un suceso memorable. Componga creativos títulos para dar más personalidad a sus cintas de video. Superponiendo el tiempo transcurrido a algunos deportes o escenas de acción puede agregar un toque excitante a sus filmaciones. Una gran variedad de técnicas para dar mayor distinción a sus videoproducciones.

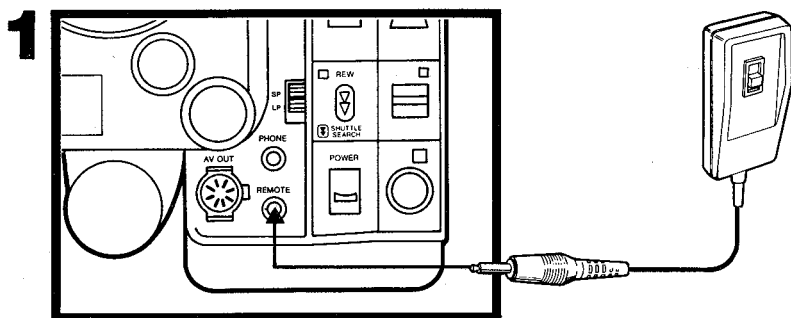
- Se disponen de doce páginas diferentes para títulos. (De ellas, cuatro puede utilizarse con zoom.)
- Dos páginas de corrimiento, cada una almacena hasta 37 renglones de 12 caracteres, también disponibles para títulos.

- Los títulos pueden retenerse en memoria por aproximadamente un año.
- En cuanto a los detalles, refiérase al manual de instrucciones del CG-P50E.

Contenido Título Fecha Tiempo transcurrido	46 caracteres disponibles 	Diferentes tamaños de caracteres 	Capacidad de presentación por página Hasta 60 caracteres (12 caracteres x 5 renglones)
Diferentes ubicaciones de títulos 	Corrimiento ascendente/descendente 	Zoom desde una esquina 	Zoom desde el centro

UNIDAD DE MANDO A DISTANCIA (opcional)

La unidad RM-P1U (opcional) le permite controlar a distancia el inicio y fin de sus filmaciones.



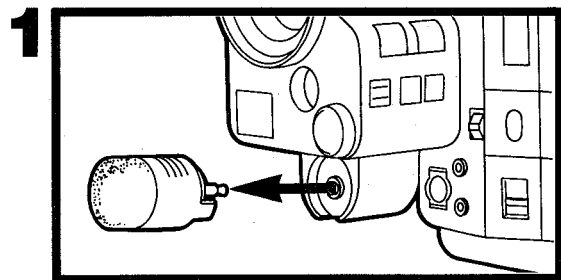
Enchufe el cable de mando a distancia en el conector REMOTE.

2 Presione la tecla REC STBY para activar el modo de filmación en espera.

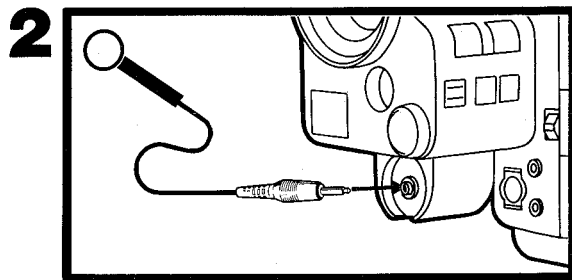
3 Para iniciar la filmación, coloque el conmutador de la unidad de mando a distancia en REC; para detener transitoriamente la filmación ajústelo en PAUSE.

MICRÓFONO EXTERNO

El micrófono suministrado puede extraerse. Para utilizar otro micrófono, proceda como sigue:

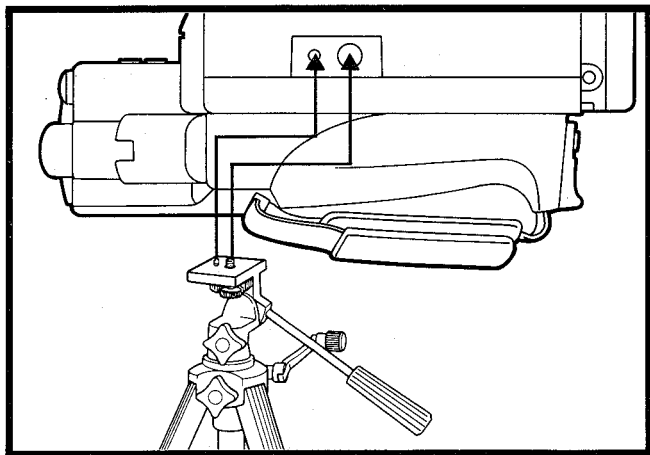


Retire el micrófono suministrado sujetando su base y luego tirándolo hacia afuera.



Enchufe el cordón del micrófono externo en el jack del micrófono.

MONTAJE DEL TRÍPODE



Alinee el tornillo y la espiga roscada de dirección de la cámara del trípode con el zócalo de montaje del trípode y el orificio de la espiga en la cámara y apriete firmemente el tornillo.

INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

¿Qué es la "temperatura de color"?

La luz está compuesta de varios componentes de color en diferentes proporciones. Existe una relación entre la temperatura de una fuente luminosa y los componentes cromáticos de la luz emitida; al aumentar la temperatura, el color de la luz varía desde rojo, naranja, amarillo, blanco a azul en este orden. La "temperatura de color" es un valor que expresa las diferencias en el color entre fuentes luminosas, medido en grados Kelvin.

¿Qué es el equilibrio del blanco?

El equilibrio del blanco es el factor que hace que los colores rezañan más naturales en la pantalla del TV. Puesto que una cámara no es tan adaptable como el ojo humano, si una fuente luminosa es rojiza, los objetos blancos en dicha luz son retrados como rojizos. El ajuste del equilibrio del blanco se realiza para compensar las variaciones de la temperatura de color de la luz de tal modo que los blancos se reproduzcan como blanco. Al corregir el equilibrio del blanco, se corrigen los colores. La GR-C7E puede efectuar un ajuste automático del equilibrio del blanco en el modo de totalmente automático. Sin embargo, si la iluminación es insuficiente, no puede realizarse dicho ajuste. Por lo tanto, para obtener colores correctos, es esencial suficiente iluminación.

¿Qué es la "iluminancia"?

La "iluminancia" (también llamada "luminancia") es la intensidad o brillantez de la luz, expresada en lux. La GR-C7E está diseñada para proporcionar mejores imágenes a una iluminancia de 700 lux, aunque es posible filmar hasta con 15 x. Para obtener buenas imágenes con una luz muy intensa, recomendamos el uso del filtro neutro. (Vea el cuadro de esta página.)

¿Cómo conseguir imágenes con buenos colores

El modo más simple es proporcionar luz suficiente (cercana a la iluminancia de referencia de la cámara) y ajustar con exactitud la cámara según la temperatura de color de dicha luz. Si se utilizan juntas fuentes luminosas de diferentes temperaturas de color, será muy difícil lograr un ajuste exacto del equilibrio del blanco. Por ejemplo, si se mezcla una luz natural con una artificial, lo que sucede generalmente cerca de las ventanas, es difícil obtener los colores correctos del objeto. En tales casos, se recomienda cerrar las cortinas de la habitación. Asimismo, cuando se utilizan dispositivos de luz artificial, todos deben tener la misma temperatura de color. Por ejemplo, se recomienda no utilizar las lámparas de filamento de tungsteno o halógeno junto con luz fluorescente.

Temperaturas de color de diversas luces artificiales

Tipo de iluminación		Temperatura de color
Lámparas de filamento de tungsteno para uso doméstico		2800 K
Lámparas de filamento de tungsteno para fotografía		3200 K
Lámpara de cuarzo-halógeno		
Lámpara azul para fotografía		5000 K
Lámpara fluorescente	Blanca caliente	3500 K
	Blanca	4500 K
	Tipo luz de día	6500 K

Cuadro de iluminancia

- Los valores de este cuadro son aproximados para que usted los utilice como referencia.

Se recomienda filtro neutro	Unidad: lux	
Se recomienda filtro neutro	100.000	- Cielo despejado, medio día, bajo la luz del sol (100.000) - Cielo despejado (10:00) bajo la luz del sol (65.000) - Cielo despejado (15:00) bajo la luz del sol (35.000) - Cielo nublado (medio día) bajo la luz del sol (32.000) - Cielo nublado (10:00) bajo la luz del sol (25.000)
	10.000	Cerca de la ventana a la tarde (3.500)
Margen para uso práctico	2.000	Cielo nublado (una hora después de la salida del sol) (2.000)
	1.000	Cielo despejado (una hora antes de la puesta del sol) (1.000)
Se recomienda iluminación	600	Mostradores de almacenes (500 – 700)
	500	- Centro de bowling (500) - Oficina con luz fluorescente (400 – 500) - Biblioteca (400 – 500) - Luz directa de linterna a 1 m de distancia (250)
Se requiere iluminación	100	Alumbrado público a la noche (150 – 200)
	80	
Se requiere iluminación	Iluminación mínima para un objeto	
	15	- Encendedor de cigarrillos (a una distancia de 30 cm) (15) - Luz de vela (a una distancia de 20 cm) (10 – 15)

EN CASO DE PROBLEMAS

Aquello que parece ser una falla no siempre es algo serio. Asegúrese primero que . . .

Síntomas	Puntos a verificar
Alimentación	
La GR-C7E no se enciende.	● ¿Está la batería correctamente instalada? ● ¿Está la batería cargada? ● ¿Está la fuente de alimentación correctamente conectada? ● ¿Está el interruptor POWER del adaptador de CA colocado en ON?
Filmación	
Es imposible filmar.	● Verifique si el cassette tiene su lengüeta de seguridad. Consulte la página 113.
Los colores de las imágenes difieren mucho de los colores reales de los objetos.	● Si está en el modo de equilibrio manual del blanco, verifique la posición de la tecla  / 
No se graba el sonido con el micrófono externo.	● ¿Está el conmutador del micrófono en ON?
No se inicia la filmación.	● ¿Ha presionado la tecla REC STBY primero?
Reproducción	
La cinta se mueve pero no aparece ninguna imagen.	● ¿Está el selector VIDEO/TV de la unidad de RF en la posición VIDEO? ● ¿Está el televisor ajustado en su canal de video?
Aparecen barras de ruido en la pantalla.	● Utilice el control TRACKING para reducir dichas barras.
Las imágenes están borrosas o interrumpidas mientras los programas de televisión son nítidos.	● Las cabezas de video están sucias o gastadas. En cuanto a su limpieza o cambio, consulte a su concesionario JVC más cercano.
Transporte de la cinta	
La cinta se detiene durante el avance rápido o rebobinado.	● ¿Aparece la indicación "M" en el indicador del contador? Si fuera así, presione la tecla MEMORY para anular la función de memoria.
Es imposible el avance rápido o rebobinado.	● Verifique si la cinta ya está completamente rebobinada en uno de los carretes.
Otros	
No hay ninguna función disponible con más de dos indicadores de modo encendidos.	● Si esto sucede cuando utiliza otras fuentes de alimentación que no sea la batería, active y desactive su interruptor POWER. Si sucede con la batería, cámbiela por otra cargada.

La GR-C7E es un dispositivo controlado por microcomputadora. El ruido externo e interferencias pueden impedir que ésta funcione correctamente. En tales casos, desconecte primero su fuente de alimentación (batería, adaptador de CA, etc.) y luego reconéctela y proceda como de costumbre desde el principio.

ESPECIFICACIONES

Formato : Norma VHS
 Fuente de alimentación : 9,6 V CC $\equiv$
 Consumo : 8,0 vatios
 Sistema de señales : PAL
 Sistema de registro : Luminancia: registro de FM
 Color: registro directo por subportadora convertida
 Según la norma VHS
 Cassette VHS-C

Assette
 Velocidad de la cinta (SP) : 23,39 mm/seg.
 (LP) : 11,70 mm/seg.

Tiempo de filmación
 Máx. (SP) : 30 minutos (con un cassette EC-30)
 (LP) : 60 minutos (con un cassette EC-30)

VIDEO
 Salida : 1 Vp-p, 75 ohmios, no equilibrada (por el conector AV OUT)
 Relación S/R : 40 dB (con el decibelímetro Rohde & Schwarz)

AUDIO
 Salida : -6 dBs, 1 k-ohmio (por el conector AV OUT)
 Entrada de micrófono : -68 dBs, alta impedancia, no equilibrada
 Adaptación : 1/2 pulg. — formato CCD
 Iluminación mín. requerida : 15 lux (a F 1,6)
 Rango de iluminación : 15 — 100.000 lux
 Objetivo : F 1,6, f = 9 — 54 mm, Objetivo eléctrico zoom de 6:1 con control automático de diafragma y posición macro, diámetro del filtro 49 mm
 Visor : Electrónico con pantalla catódica monocroma de 0,6 pulg.

Conmutación de temperatura de color : Conmutable (3.200 K/5.500 K)
 Ajuste del equilibrio del blanco : Totalmente automático/ preajustado
 Temperatura de funcionamiento : 0°C a +40°C
 Humedad de funcionamiento : Inferior al 80 %
 Temperatura de almacenamiento : -20°C a +50°C
 Peso : 1,4 kg (con visor)
 Dimensiones : 121(An) x 165(Al) x 223 (Pr) mm (incluyendo el visor)

ESPECIFICACIONES DE AA-V2EG

Alimentación : 110 — 240 V CA, 50/60 Hz
 Consumo : 30 vatios

Tensión de salida nominal : 9,6 V CC $\equiv$
 Corriente de salida nominal : 1,2 A
 Sistema de carga : Corriente constante, detección de cresta, controlado por temporizador
 Dimensiones : 57(An) x 67(Al) x 200(Pr) mm
 Peso : Aprox. 700 g

ESPECIFICACIONES DEL C-P3U

Tipo : Adaptador de cassette VHS
 Dimensiones : 188(An) x 25(Al) x 104(Pr) mm
 Peso : 235 g
 Accesorio : 1 pila R6

ESPECIFICACIONES DE RF-P1E

Canal de salida : Canales 32 — 40 de UHF (ajustable)
 Ajuste inicial de canal : 36 de UHF
 Alimentación : 8 V CC 20 mA $\equiv$ (de la VideoMovie)
 Dimensiones : 55(An) x 93(Al) x 24(Pr) mm excluyendo el cable
 Longitud del cable : 2,5 m
 Peso : Aprox. 160 g

Accesorios suministrados

Batería de gran capacidad (1,0 AH) NB-P7U
 Adaptador de CA/cargador de batería AA-V2EG
 Unidad de radiofrecuencia RF-P1E
 Cable de antena
 2 cables de copia
 Videocassette compacto EC-30
 Adaptador de cassette C-P3U
 Visor electrónico VF-V7E
 Adaptador de zapata
 Parasol
 Tapa de objetivo
 Correa VU-V17U
 Maleta CB-V50U
 Almohadilla de sujeción

Accesorios opcionales

Batería regular (0,5 AH) NB-P5U
 Batería de media capacidad (0,7 AH) NB-P6U
 Batería de gran capacidad (1,0 AH) NB-P7U
 Batería de super capacidad (1,8 AH) NB-P8U
 Adaptador de CA/cargador de batería AA-V2EG
 Cargador de batería de automóvil BH-V5E
 Cordón para batería de automóvil AP-P1E
 Adaptador de cassette C-P3U
 Videocassette compacto EC-30
 Bolsa CB-V21U
 Correa VU-V17U
 Maleta CB-V50U
 Unidad de mando a distancia RM-P1U
 Cable de extensión A/V VC-P2U
 Cable de conversión VC-V810U
 Generador de caracteres CG-P50E

Diseño y especificaciones sujetos a modificación sin aviso previo.

WAARSCHUWING: OM KORTSLUITING OF BRAND TE VOORKOMEN, HET APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

Deze apparatuur mag enkel met 9,6 V $\equiv$ spanning worden gebruikt.

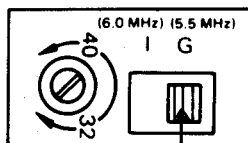
VOORZICHTIG:

Maak **NOOIT** gebruik van andere voedingsbronnen om kans op elektrische schokken en en brand te voorkomen.

Netadapter/batterijoplader AA-V2EG mag enkel met 110 – 240 V~, 50/60 Hz spanning worden gebruikt.

VOORZICHTIG:

Ter voorkoming van elektrische schokken en kans op brand mag **NIET** van andere voedingsbronnen gebruik worden gemaakt.



ATTENTIE:

De systeemkeuzeschakelaar aan het achterpaneel van het meegeleverde radiofrequentietoestel RF-P1E is op G ingesteld (continental PAL 5,5 MHz).

Wij waarderen het ten zeerste dat u heeft besloten tot de aanschaf van de JVC automatisch scherpstellende VideoMovie **GR-C7E**. Met een gewicht van slechts 1,4 kg is de VideoMovie bestaande uit een automatisch scherpstellende CCD videokamera en opname- en weergavefuncties in een toestel, de kamera die op het moment het best geschikt is om live opnamen mee te maken. De VideoMovie met automatische scherpstelling gebruikt het VHS opnamesysteem en compact videocassettes om opnamen af te kunnen spelen met alle VHS recorders. Het is tevens mogelijk het toestel aan te sluiten op het televisietoestel voor directe weergave van cassettes, waarbij dus geen extra video-apparatuur nodig is.

Om de mogelijkheden optimaal te benutten en de automatisch scherpstellende VideoMovie in goede konditie te houden wordt U aanbevolen deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen.

VOORZICHTIG:

Ter voorkoming van schokken mag de behuizing niet open gemaakt worden. In het toestel bevinden zich geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Laat reparaties over aan deskundig personeel.

OPMERKINGEN:

- Het nummerplaatje (serienummerplaatje) en de veiligheidsvoorschriften voor het toestel bevinden zich aan het onderpaneel.
- Het nummerplaatje (serienummerplaatje) van de zoeker bevindt zich aan de onderkant.
- Het serienummerplaatje van de netadapter/batterijoplader bevindt zich aan de zijkant van het apparaat.

De meegeleverde zoeker is de VF-V7E. Gebruik geen andere zoeker met de GR-C7E.

Dit toestel komt overeen met EEC-standaard 82/499.



- De VideoMovie is uitsluitend voor gebruik met de **VHS** videocassette bedoeld. Slechts cassettes met het **VHS** merkteken kunnen met dit toestel worden gebruikt.
- HQ VHS is verwisselbaar met bestaande VHS apparatuur.

INHOUDSOPGAVE

Kenmerken	147
Voorzorgsmaatregelen	148
Videocassettes	149
Bedieningsorganen en aansluitingen	150
Live-opnamen maken is nog nooit zo eenvoudig geweest	153
Basis voorbereidingen	
Monteren van de zoeker	154
Aanbrengen van de schoenadapter	155
Bevestigen van de schouderband	155
Bijstellen van de greepband	155
Voedingssysteem	156
Inleggen en uitnemen van videocassettes	157
Indikaties in de zoeker	158
Maken van een opname	159
Voorzorgsmaatregelen bij automatisch scherpstellen	159
Opnamen van een uur	160
Automatisch of handbediend?	160
Terugafspelen	161
Met de hand scherpstellen	161
Kompensatie voor achtergrondlicht	162
Snelle terugblik functie	162
Monteren van opnemen	162
Meekijken met de zoeker	163
Waarschuwingen	163
Stroombezuinigings- en bandbeschermcircuit ..	164
Montagetechnieken — 1 en 2	164
Speciale technieken	165
In-/uitregelen	165
Zoomen	166
Makro opnamen	166
Weergave	167
Bandtellerfunctie	168
Aansluiting op een televisietoestel voor weergave	169
Kopieren en bewerken van banden	170
Gebruik van de GR-C7E als videokamera	171
Gebruik van de cassette-adapter	172
Opladen van de batterijenset	173
Flexibiliteit van het systeem	175
Karaktergenerator (los verkrijgbaar)	176
Afstandsbedieningseenheid (los verkrijgbaar) ..	177
Uitwendige mikrofoon	177
Monteren op een driepoot	177
Supplementaire informatie	178
Bij moeilijkheden	179
Technische gegevens	180

KENMERKEN

- Maakt direct opnemen en weergeven mogelijk zonder gebruik van andere componenten.
- Ultra-kompakt en ultra-lichtgewicht: slechts 1,4 kg.
- Maximaal 60 minuten opnametijd bij de long play functie.
- HQ systeem (hoge kwaliteit) voor grootse beeldkwaliteit.
- Bijzondere prestaties leverende kamera met een CCD (Charge Coupled Device) aftaster, die schokbestendig is en minder last heeft van trillingen en nagenoeg vrij is van inbranden ter verkrijging van een langdurige werking vrij van moeilijkheden.
- Volledig automatische bediening van de kamera (beeldaftastende automatisch scherpstelling, automatisch sporende witbalans, automatische instelling van de lensopening met BLC).
- Ultra-kompakte instelbare elektronische zoeker (monochroom CRT, 1,5 cm scherm) met dioptrieregeling met mogelijkheid om de opname onmiddellijk weer te geven.
- Ontwerp met hoge gevoeligheid/weinig vertraging: staat opnamen bij slechts 15 lux toe.
- Hoge prestaties leverende 6 : 1 zoomlens met makrostand.
- Drie mogelijke voedingsbronnen: batterijenset, netadapter en autoakku.
- Instelbare snelle terugblikfunctie.
- Eentoets opnamestandbyfunctie
- Verhoogde nauwkeurigheid voor montage/bewerking.
- Shuttle search in beide richtingen.
- Ergonomisch ontwerp met palmgreep en vingersteun voor trekkerregeling.
- Geheel verpakt in duurzame tas.

De GR-C7E is ontworpen voor gebruik met PAL-type signalen voor een kleurentelevisie. Het is niet mogelijk weergave met een televisie met een andere standaard uit te voeren. Live opname en weergave in de zoeker kan echter altijd en overal worden uitgevoerd. Gebruik de batterijsetten NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U/NB-P8U en de meegeleverde multivoltage netadapter/batterijoplader om ze op te laden. (Het kan nodig zijn tevens een passende konversieadapter aan te schaffen voor verschillende soorten stopkontakten in de verschillende landen.)

VOORZORGSMAATREGELEN

Neem voor de veiligheid de volgende aanwijzingen strikt in acht.

- Open de behuizing niet.
- Voorkom dat ontvlambare voorwerpen, water en metalen voorwerpen het toestel binnendringen.
- Probeer het toestel niet te demonteren of te veranderen.
- Gebruik het toestel niet bij onweer in de buurt. Haal de stekkers van de aangesloten apparatuur uit het stopcontact.

Vermijd gebruik van het toestel bij de volgende omstandigheden:

- Extreem vochtige of stoffige plaatsen.
- In de buurt van apparatuur die sterke magnetische of elektrische velden opwekken (luidsprekers, zendantenne's, enz.).
- Plaatsen waar roet of stoom zich kunnen bevinden zoals bij een fornuis, ed.
- Plaatsen onderhevig aan schokken of trillingen.
- Bij een televisietoestel (het beeld gaat rollen of rondzingen kan optreden).
- Uiterst hete plaatsen.

Stel het toestel niet voor lange tijd bloot aan temperaturen boven 50°C.

De kwaliteit van de CCD en de automatische scherpstelsensor kan achteruitgaan en de behuizing kan zelfs vervormd worden, wanneer het toestel in het directe zonlicht, in een gesloten auto in de zomer of bij een kachel gelegd wordt. Daarnaast kunnen tevens defecten optreden bij transistoren en andere elektronische en mechanische onderdelen. Onthoud het volgende:

- Gebruik het toestel niet op plaatsen boven 40°C.
- Gebruik het toestel niet op plaatsen beneden 0°C.
- Gebruik het toestel niet op plaatsen met een vochtigheidsgraad van boven 80%.
- Kies een plaats tussen -20°C en 30°C wanneer het apparaat voor langere tijd opgeborgen wordt.

Neem speciale maatregelen om het toestel te beschermen.

- Laat het toestel niet nat worden.
- Laat het toestel niet in een gesloten auto op hete zomerdagen.
- Laat het toestel niet vallen en stoot het niet tegen harde voorwerpen aan. Bescherm het toestel tijdens vervoer tegen harde schokken.

Houd u aan de volgende aanwijzingen.

- Verwijder de batterijenset niet en verbreek de aansluiting van andere voedingseenheden niet tijdens het opnemen en weergeven; zet altijd eerst de POWER-schakelaar in de OFF-stand. Niet opvolgen van deze aanwijzing kan schade aan de band tot gevolg hebben.
- Koppel de batterijenset los wanneer het toestel niet in gebruik is.

Houd de lens en het oogdeel van de zoeker altijd schoon.

- Wanneer deze vuil of stoffig is, eerst over de lens blazen en deze daarna met een zacht borsteltje of lensreinigingspapier afvegen.
- Er is een kans dat zich schimmel op de lens vormt als de lens niet schoongemaakt wordt.

Zorg ervoor de CCD en automatische scherpstelsensor niet te beschadigen.

- Houd de lens niet voor langere tijd gericht op uiterst heldere voorwerpen zoals de zon of andere lichtbronnen. Hoewel de CCD minder vatbaar is voor inbranden dan een buis, dient u toch voorzichtig om te gaan met dit toestel. Het belangrijkste is echter dat de kap altijd op de lens gezet moet worden wanneer niet wordt opgenomen.
- Richt het oogstuk van de zoeker niet op de zon.

Schenk ook aandacht aan het automatische scherpstelmechanisme.

- Raak de scherpstelring niet aan terwijl automatische scherpstelling wordt daar dit het automatisch mechanisme kan beschadigen.
- Zorg ervoor de toestel uit te schakelen of over te schakelen van de automatische scherpstelfunctie naar de handbediende bij het aanbrengen van een filter of lens met een speciaal effect. Probeer NOOIT een filter of lens te monteren terwijl het automatische scherpstelmechanisme in werking is daar dit storingen tot gevolg zal hebben. (De automatische scherpstelfunctie kan niet gebruikt worden wanneer een telekonversie- of breedhoeklens gemonteerd wordt.)

Ga voorzichtig om met het toestel.

- Bescherm de microfoon tegen harde stoten.
- Houd de kamera niet alleen bij de zoeker vast.

Kondensatie van vocht zorgt ervoor dat het toestel niet kan werken.

- U heeft wel eens gezien dat er waterdruppels aan de buitenkant ontstaan wanneer u in een glas een koude vloeistof schenkt. Ditzelfde vindt plaats bij de kop van een video-cassetterecorder wanneer de recorder van een warme naar een koude plaats overgeplaatst wordt, wanneer een koude kamer opgewamd wordt, onder uiterst vochtige omstandigheden of wanneer de recorder direkt bloot staat aan de koude lucht van een air-conditioning.
- Vocht op de kop kan tot ernstige beschadigingen bij de videoband leiden en kan tevens de recorder zelf beschadigen.
- Wanneer zich condensatie op de kop gevormd heeft, verschijnt een waarschuwing hiervoor in de display van de bandteller en wordt de stopfunctie van het toestel automatisch ingeschakeld, zodat verdere bediening onmogelijk is. Wacht in een dergelijk geval enige uren totdat de indicatie uit de display verdwijnt.

Onderhoud

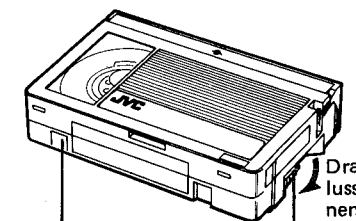
- Reinig deze met een zachte doek wanneer de behuizing vuil is geworden.
- Vermijd het gebruik van sterke reinigingsmiddelen zoals benzine of alcohol daar deze de afwerking kunnen aantasten.
- Het reinigen mag slechts gedaan worden nadat de batterijenset uit het toestel is verwijderd of de aansluiting van een eventuele andere voedingsbron verbroken is.

Bij ernstige storingen

Als er storingen optreden, dient u gebruik van het toestel onmiddellijk te staken en contact op te nemen met een JVC dealer in de buurt.

VIDEOCASSETTES

- Slechts compact videocassettes met het **VHS** merkten kunnen gebruikt worden bij de GR-C7E.
- Bij opname op een voorbespeelde cassette worden de eerder opgenomen audio- en videosignalen uitgewist.
- Een cassette kan niet omgekeerd ingelegd worden.
- Laad en werp de cassette niet herhaaldelijk uit zonder de band te laten lopen. Hierdoor zullen lussen ontstaan waardoor de band beschadigd kan worden.
- Zorg ervoor dat zich geen lussen in de band bevinden alvorens de cassette in te leggen. Neem eventuele lussen op door de cassette in de richting van de pijl te draaien.
- De cassette is voorzien van een veiligheidsnok om onverhoeds wissen te voorkomen. Opname is niet mogelijk wanneer de nok verwijderd wordt. Plak de uitsparing af met plakband als toch op een cassette opgenomen gaat worden van welke de nok uitgebrosen is.
- Open het deksel aan de voorkant niet om tegen stof te weren en vingerafdrukken te voorkomen.



Veiligheidsnok

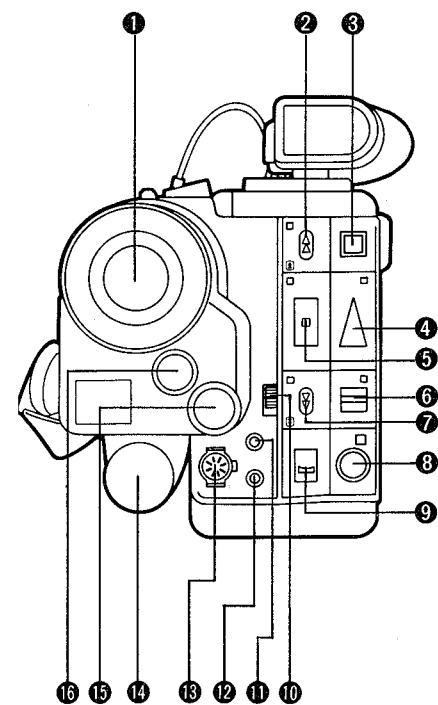
Drijfwerk

Opbergen van cassettes

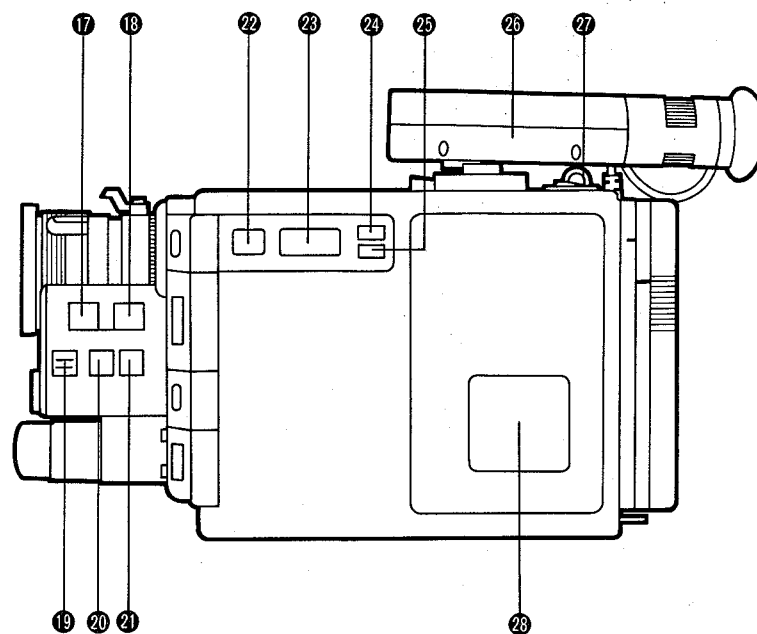
- Houd de cassettes uit het directe zonlicht. Houd ze tevens uit de buurt van kachels.
- Berg de cassettes niet op vochtige of stoffige plaatsen op.
- Laat cassettes niet vallen. Stel ze niet bloot aan harde trillingen en stoten.
- Stel de cassettes niet bloot aan sterke magnetische velden (bij een motor, transformator of magneet).
- Berg cassettes in hun doosjes op en zet ze vertikaal neer.

BEDIENINGSORGANEN EN AANSLUITINGEN

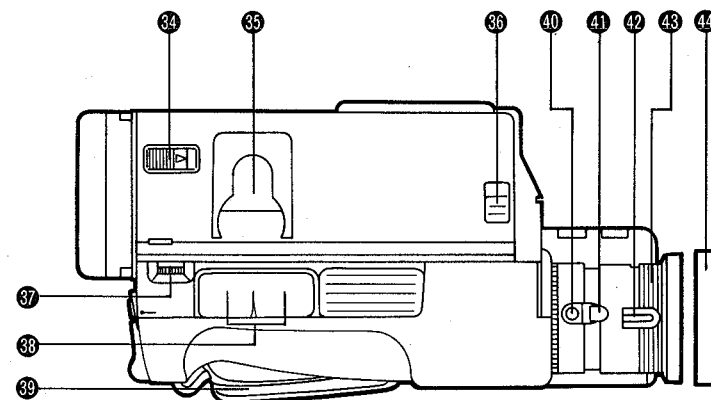
Vooraanzicht



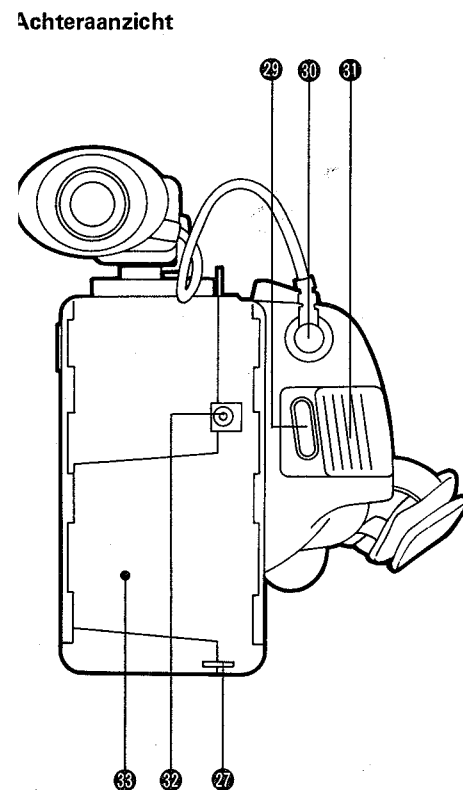
Linkerzijde



Van boven gezien



Van onderen gezien



1 6:1 zoomlens

F/1,6, f = 9 – 54 mm, filterdiameter: 49 mm.

2 Vooruitspoel/shuttle search-toets (FF/SHUTTLE SEARCH) met LED-indikator

De band wordt vooruitgespoeld wanneer deze toets in de stopfunctie ingedrukt wordt; bij indrukken tijdens weergave wordt de weergave versneld (drie maal de normale snelheid bij de SP-functie en zeven maal de normale snelheid bij de LP-functie).

3 Meekijktoets (MONITOR)

Druk deze toets in om potentiële scènes te oefenen alvorens ze werkelijk op te nemen. Deze functie stelt u in staat de scène in de zoeker te zien zonder op te nemen. Druk op de STOP-toets om deze functie te annuleren.

4 Weergavetoets (PLAY) met LED-indikator

Indrukken om weergave te beginnen.

5 STOP-toets met LED-indikator

6 Pauze/stilbeeld-toets (PAUSE/STILL) met LED-indikator

Indrukken om het beeld tijdens weergave stil te zetten.

7 Terugspoel/shuttle search-toets (REW/SHUTTLE SEARCH) met LED-indikator

De band wordt teruggespoeld door deze toets in de stopfunctie in te drukken; bij indrukken tijdens weergave wordt de band in achterwaartse richting versneld weergegeven (drie maal de normale snelheid bij de SP-functie en zeven maal de normale snelheid bij de LP-functie).

8 Opnamestandbytoets (REC STBY) met LED-indikator

Indrukken om de opnamestandbyfunctie in te schakelen, waarbij zowel de REC STBY als de PAUSE/STILL LED-indicators oplichten. Druk op de start/stop-toets 29 om te beginnen met opnemen. Tijdens het opnemen knippert de REC STBY LED-indikator.

9 Spanningsschakelaar (POWER)

Indrukken om de spanning in te schakelen. De STOP LED-indikator licht op. Nogmaals indrukken op de spanning uit te schakelen.

10 SP/LP-opnamefunctiekeuzeschakelaar

Op SP zetten om met standaard bandsnelheid op te nemen. Op LP zetten om met een lagere bandsnelheid op te nemen, waardoor het mogelijk is ca. 1 uur op te nemen op een enkele cassette.

11 Oortelefoonaansluiting (PHONE)

12 Afstandsbedieningsaansluiting (REMOTE)

Voor aansluiting van de los verkrijgbare pauze-afstandsbedieningseenheid RM-P1U.

13 AV OUT-aansluiting

Zowel audio- als videosignalen worden via deze aansluiting afgegeven.

Sluit om van dit toestel op te nemen de A/V-ingangsaansluitingen van een tweede recorder aan op deze aansluiting mbv. de bijgeleverde kopieerkabel.

Sluit de radiofrequentie-eenheid RF-P1E (meegeleverd) aan op deze aansluiting en de TV om weergave uit te voeren via een televisietoestel.

14 Exclusieve mikrofoon

Omnidirektionele condensatormikrofoon voor gelijktijdige opname van het geluid. Hij kan vervangen worden door andere mikrofoons.

15 Witbalanssensorvenster

Hierdoor valt licht binnen voor instelling van de witbalans.

16 Automatische scherpstel-sensorvenster

Hierdoor valt licht binnen om de afstand tussen kamera en voorwerp te meten.

17 In-/uitregeltoets (FADER)

Druk deze toets eenmaal in op langzaam van beeld naar een blanko scherm over to gaan. Om in te regelen druk de toets eerst tweemaal in en daarna na de opname te hebben gestart nogmaals op de plaats waar het overgaan van blanko scherm naar het beeld dient te worden uitgevoerd.

18 BLC-toets

De lensopening wordt altijd automatisch ingesteld. Druk deze toets in voor compensatie tegen een te vel belichte achtergrond. Tijdens indrukken van de toets is de lensopening 1 – 2 f-stappen wijder dan bij normale automatische instelling.

19 Volledig-automatische toets (FULL AUTO)

Het scherpstellen en het regelen van de witbalans wordt automatisch uitgevoerd door deze toets in te drukken. Door de FOCUS-toets in te drukken kan de automatische scherpstelfunctie geannuleerd worden; door de filtertoets in te drukken wordt automatisch instelling van de witbalans geannuleerd. Wanneer de FULL AUTO-toets tijdens volledig automatisch functioneren ingedrukt wordt, heeft dit geen effect.

20 Filterkeuzeschakelaar

Kies de filterstand afhankelijk van de lichtbron als de automatische witfunctie niet in gebruik is.

☀: onder een TL-lamp of bij wolframlicht.

☀: bij daglicht.

De stand van het filter verandert bij elke maal dat deze toets ingedrukt wordt. Dit is te controleren in het beeldscherm van de zoeker.

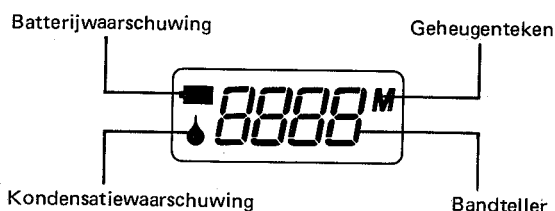
21 Scherpstelkeuzetoets (FOCUS)

Zet op AUTO voor automatisch scherpstellen en op MANUAL om dit met de hand te doen. Dit kan gecontroleerd worden in het zoekerscherm. Bij elke maal dat deze toets ingedrukt wordt, zal van scherpstelfunctie worden veranderd. De automatische scherpstelfunctie kan tevens ingesteld worden (samen met de automatische witfunctie) door op de FULL AUTO-toets te drukken.

22 Uitwerptoets (EJECT)

Om de cassettehouder te openen.

23 Bandtellerdisplay



Bandteller: Toont van "0" tot "9999".

Geheugenteken: Verschijnt na indrukken van de MEMORY-toets 25.

Batterijwaarschuwing: Knippert wanneer de spanning van de batterijen onvoldoende is voor normale werking.

Kondensatiewaarschuwing: Verschijnt bij overmatige condensatie binnenin het toestel.

24 Terugsteltoets (RESET)

Indrukken om de bandteller op "0" te zetten.

25 Geheugentoets (MEMORY)

Druk deze toets in op het punt waarnaar later teruggespoeld zal worden door de bandteller op "0" te zetten. De band wordt dan automatisch stilgezet bij de "0"-stand van de teller tijdens terug- of vooruitspoelen.

26 Elektronische zoeker

Om met de opgenomen scene mee te kijken of het weergavebeeld na opname te bekijken. Er zijn tevens verschillende indicators aangebracht.

27 Oogjes voor de schouderband

28 Cassethouder

Steek een VHS-C videocassette voor opname of weergave in.

29 Opname start/stop-toets

Druk deze toets in met de opnamestandbyfunctie ingeschakeld (de REC STBY-toets is ingedrukt) om de opname te beginnen. Door de toets nogmaals in te drukken wordt opnieuw de opnamestandbyfunctie ingeschakeld.

30 Zoekerkabelaansluiting (VF)

Sluit de zoekerkabel aan.

31 Vingergreep

Plaats uw duim op dit geribbelde gedeelte juist naast de start/stop-schakelaar tussen starten/stoppen.

32 Gelijkspanningsingang (DC INPUT)

Voor aansluiting van de meegeleverde netadapter/batterijoplader AA-V2EG, de optionele autoakkuoplader BH-V5E of het autoakkusnoer AP-P1E voor gelijkstroomvoeding.

33 Plaats waar de batterijenset wordt aangekoppeld

34 Ontgrendeltoets voor de batterijenset

In de richting van de pijl schuiven om de batterijenset af te koppelen.

35 Montageplaats voor de zoeker

Monteer de bijgeleverde zoeker.

36 Snelle terugblik toets (QUICK REVIEW)

Druk deze toets tijdens de opnamepauzefunctie in om het einde van het opgenomen gedeelte van de band te bekijken; de band wordt ca. 2 seconden teruggespoeld, waarna dezelfde sectie automatisch afgespeeld wordt. Vervolgens wordt de opnamepauzefunctie ingeschakeld zodat de camera gereed is voor de volgende opname.

37 Spooringsregelaar (TRACKING)

Minimaliseert eventuele storingsbalken bij weergave.

38 Matoraangedreven zoomtoetsen

Voor automatisch zoomen; "T" voor telelens en "W" voor breedhoeklens.

39 Greepband

Steek uw hand hierin om een goede grip te hebben.

40 Makrotoets

Draai de zoomring terwijl u deze toets voor de makrofunctie indrukt.

41 Met de hand te bedienen zoomhendel

Te gebruiken om de zoomring met de hand te draaien.

42 Met de hand te bedienen scherpstelhendel

Te gebruiken om de scherpstelring met de hand te draaien.

43 Scherpstelring

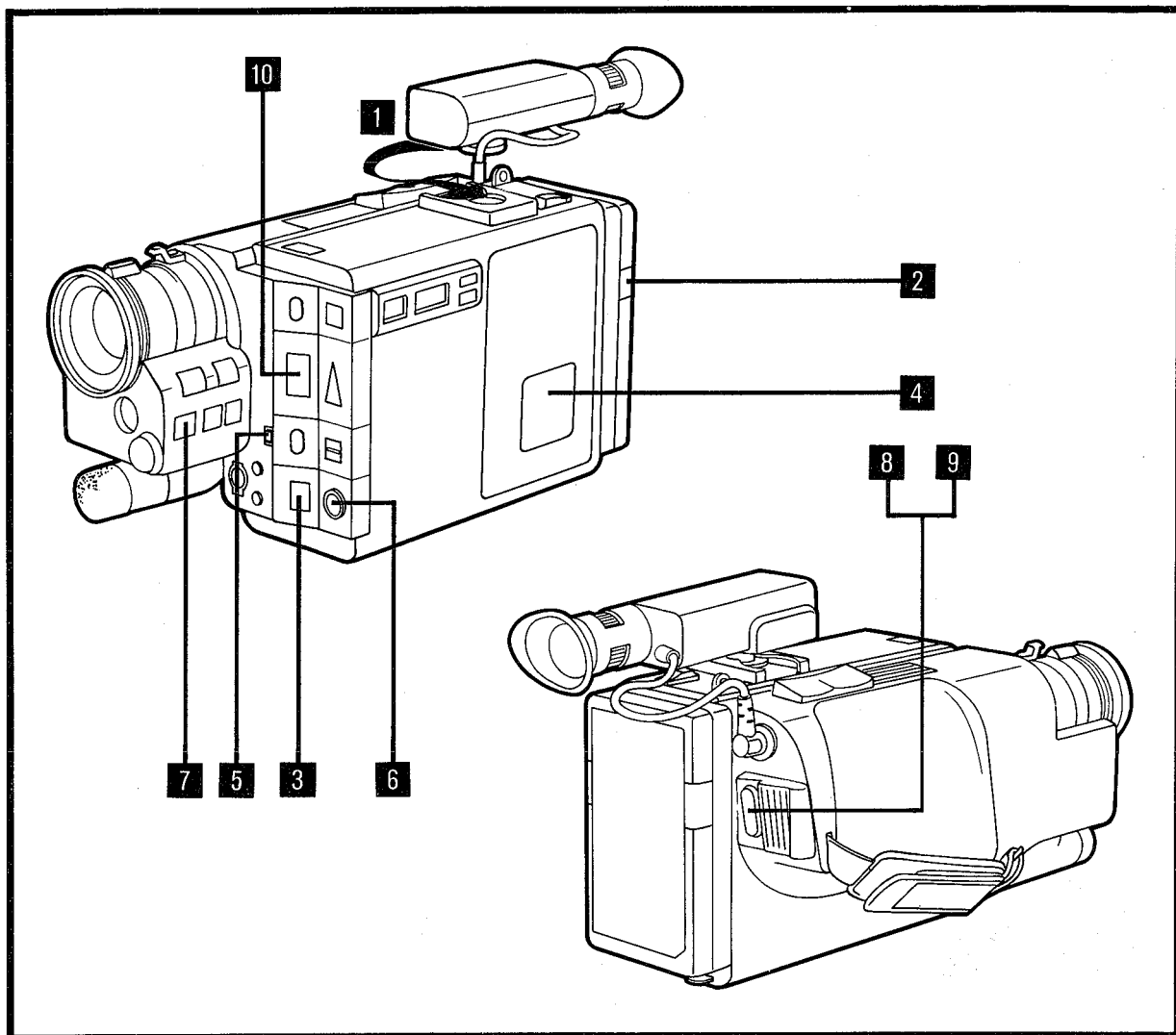
44 Lenskap

Breng de kap aan wanneer de kamera niet in gebruik is.

45 Tapboutgat

46 Montagegat voor driepoot

LIVE-OPNAMEN MAKEN IS NOG NOOIT ZO EENVOUDIG GEWEEST



Volledig automatische procedure bij buiten opnamen

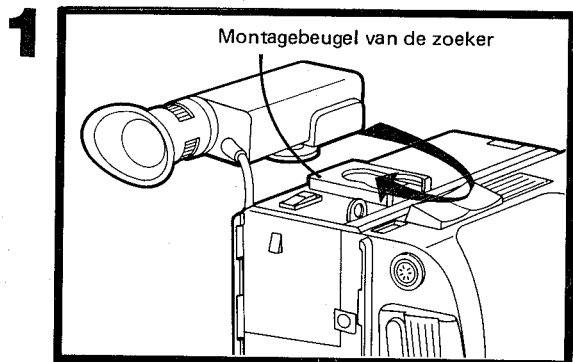
- 1 Monteer de zoeker.
(Refereer naar pagina 154 voor details.)
- 2 Zet de batterijenset in.
(Refereer naar pagina 156 voor details.)
- 3 Druk op de POWER-schakelaar.
- 4 Leg een cassette in.
(Refereer naar pagina 157 voor details.)
- 5 Stel de bandsnelheid in op SP of LP.
- 6 Druk op de REC STBY-toets.
- 7 Druk op de FULL AUTO-toets.
- 8 Begin met opnemen (druk op de start/stop-toets).
- 9 Stop de opname (druk op de start/stop-toets).
- 10 Druk op de STOP-toets om de opname te beëindigen.
● Om de opgenomen cassette weer te geven, druk op de REW-toets en daarna op de PLAY-toets.

BASIS VOORBEREIDINGEN

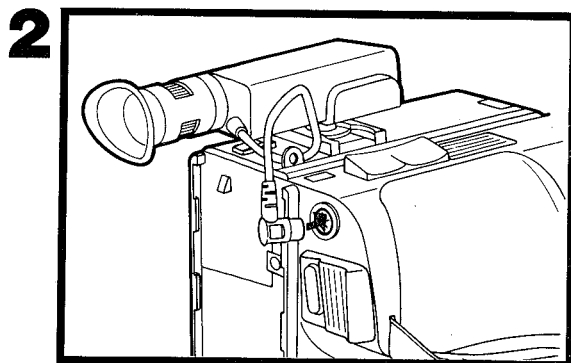
Monteren van de zoeker

Schakel de spanning uit alvorens de zoeker te monteren of te verwijderen.

Monteren van de zoeker

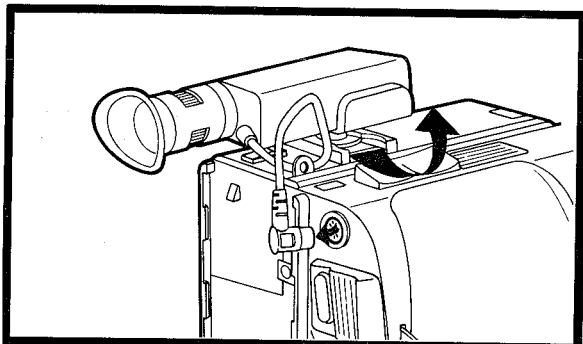


Breng de koppeling van de zoeker op een lijn met de montagebeugel van het toestel en schuif de koppeling in de beugel door deze naar beneden te drukken.



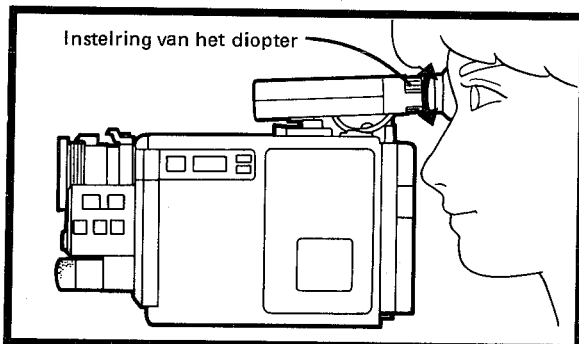
Sluit de zoekerkabel aan op de bijbehorende aansluiting (VF).

Verwijderen van de zoeker



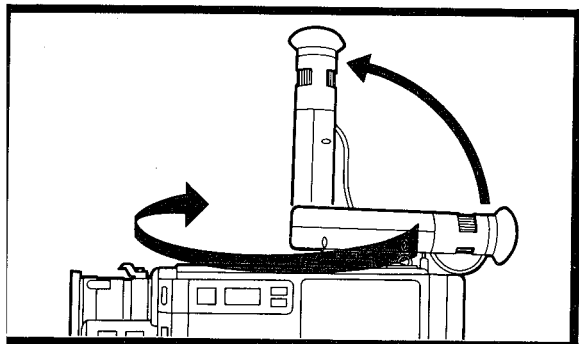
Trek de stekker van de zoekerkabel uit de aansluiting en schuif de zoeker uit de beugel door hem naar beneden gedrukt te houden.

Instellen van het diopter



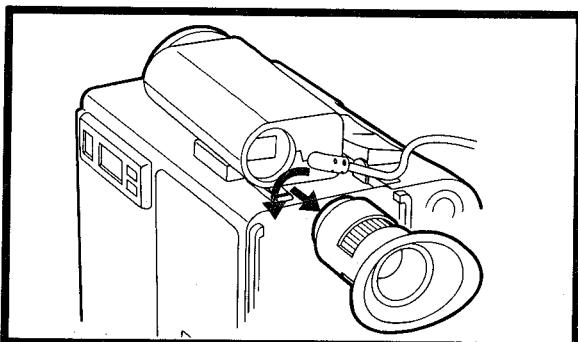
De zoekerlens kan door draaien van de instelring van het diopter ingesteld worden voor aanpassing aan de ogen van de gebruiker.

Instellen van de zoeker



De zoeker kan voor het beste zicht ingesteld worden. Het kan 360° gedraaid en tot 90° schuin gezet worden zodat vanuit nagenoeg elk gezichtspunt kan worden gekeken.

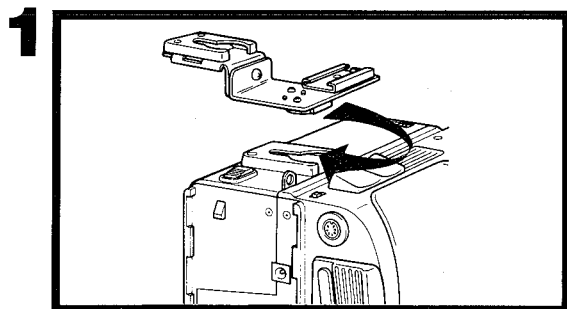
Reinigen van de zoeker



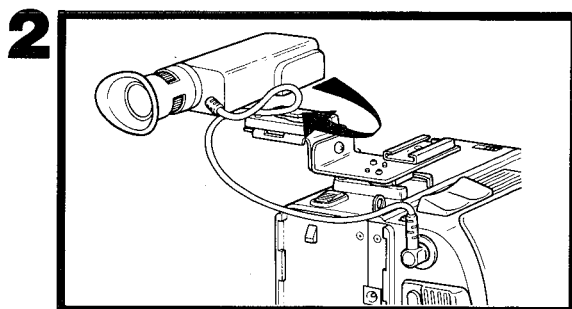
Het oogstuk van de zoeker kan ter reiniging afgenomen worden. Draai het oogstuk links om en trek het uit.

Aanbrengen van de schoenadapter

Gebruik deze adapter om de zoeker van de stand te veranderen zodat ook met het linker oog gekeken kan worden. De adapter is tevens te gebruiken om de lettergenerator of een uitwendige microfoon op te monteren.



Om de schoenadapter aan te brengen eerst de zoeker verwijderen en schuif de adapter in de beugel die gewoonlijk gebruikt wordt voor de zoeker.



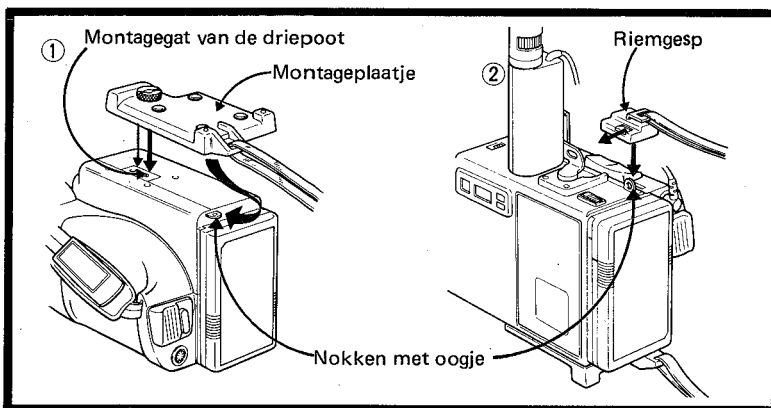
Als met het linker oog gekeken wordt, schuif de schoen dan zodanig in dat hij zich het verst van de camera zelf bevindt.

3 Gebruik een andere schoen voor andere items.

VOORZICHTIG:

- Breng geen videolicht aan daar de hitte beschadigingen bij de GR-C7E kan veroorzaken.

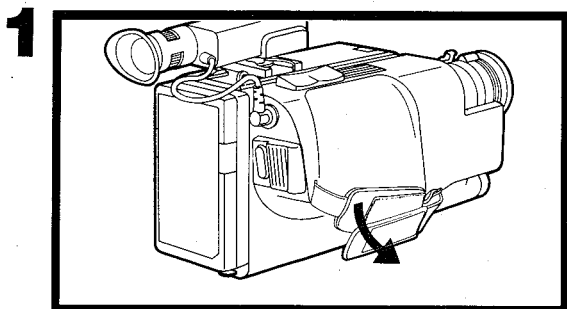
Bevestigene van den schouderband



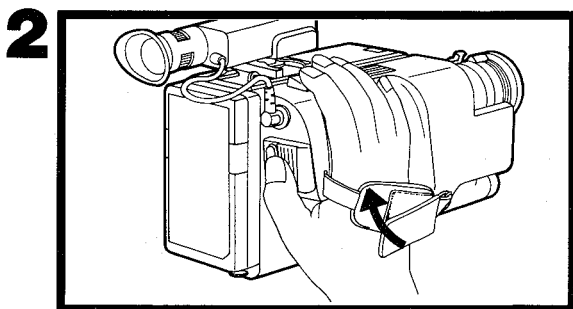
Bevestigen van de schouderband

- ① Schuif het montageplaatje van de riem op de nok met oogje aan de onderrand van de achterkant van de camera en steek daarbij de nok in de gleuf in de riemring. Steek de grote schroef in het montagegat van de driepoot en schroef hem vast door naar rechts te draaien.
- ② Zet de zoeker rechtop. Schuif nu de gesp aan het andere einde van de riem over de nok met oogje bovenop de GR-C7E en trek de montagepen met ingebouwde veer daarbij naar achteren.

Bijstellen van de greepband



Trek de klittebandeinden van elkaar om de lus wijder te maken.



Steek uw rechter hand door de lus en pak de lensgreep beet. Stel de lengte van de band bij zodat uw hand er goed in past en maak het klitteband weer vast.

VOEDINGSSYSTEEM

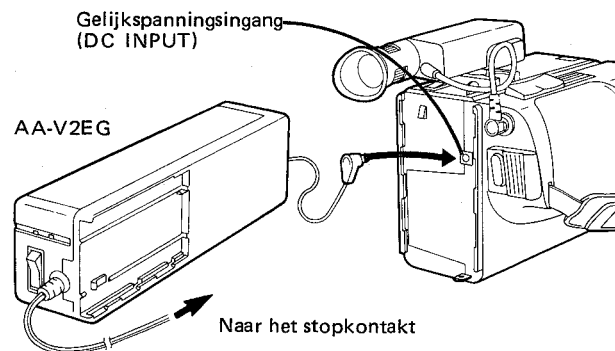
Het handige 3-wegs voedingssysteem laat aan u de keuze om afhankelijk van omstandigheden de meest geschikte voeding te gebruiken.

VOORZICHTIG

- Geen functie werkt zonder voeding.
- Maak geen gebruik van andere dan aangegeven voedingsbronnen.
- Deze voedingsbronnen aan de andere kant mogen niet gebruikt worden voor andere apparatuur dan de VideoMovie.

Werking op netspanning

Gebruik de meegeleverde netadapter/batterijoplader AA-V2EG.



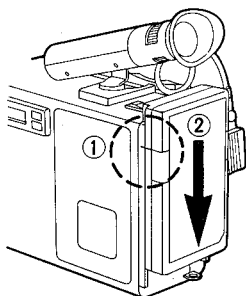
Wanneer u niet de beschikking heeft over netspanning

Gebruik de batterijsets:

- NB-P5U (Regulair)
- NB-P6U (Medium capaciteit)
- NB-P7U (Hoge capaciteit)
- NB-P8U (Super hoge capaciteit)

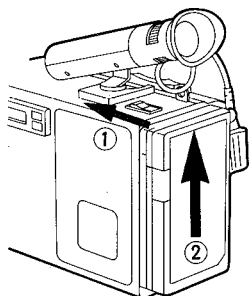
Voor montage

- ① Breng de merktekens op een lijn.
- ② Schuif de batterijset in de richting van de pijl totdat u een klik hoort.



Om te demonteren

- ① Verschuif de ontgrendeltoets van de batterijenset.
- ② Berwijder de batterijenset door deze in de richting van de pijl te schuiven.

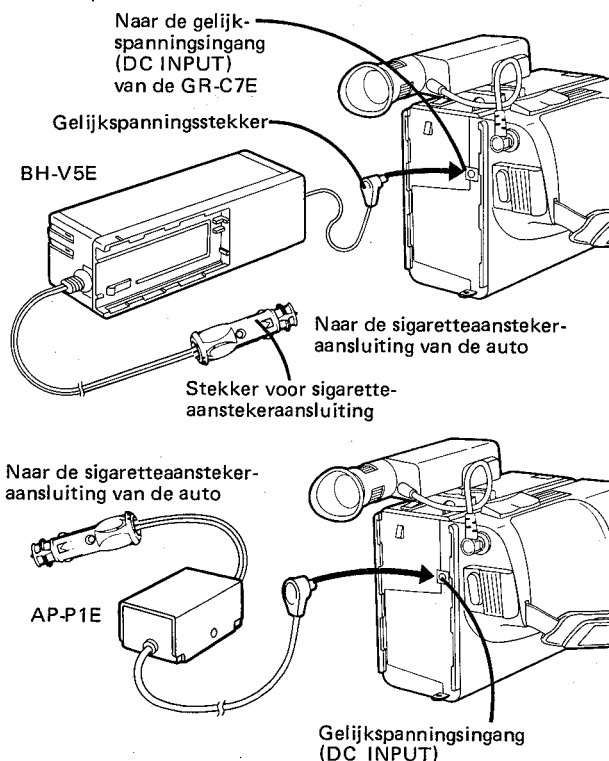


- Verwijder de batterijenset wanneer het toestel niet in gebruik is.
- Refereer naar pagina 173 om de batterijenset op te laden.

Werking op een autoakku

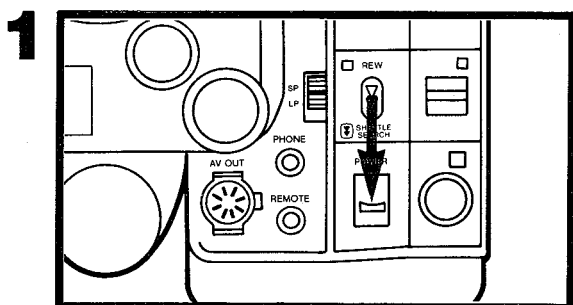
Gebruik het los verkrijgbare AP-P1E autoakkusnoer of de autoakku-oplader BH-V5E.

- Laat de motor van de auto lopen bij gebruik van de akku. (Allen te gebruiken met 12 V negatief gearde auto's.)

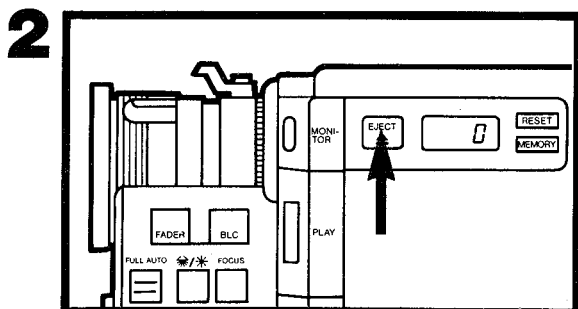


INLEGGEN EN UITNEMEN VAN VIDEOCASSETTES

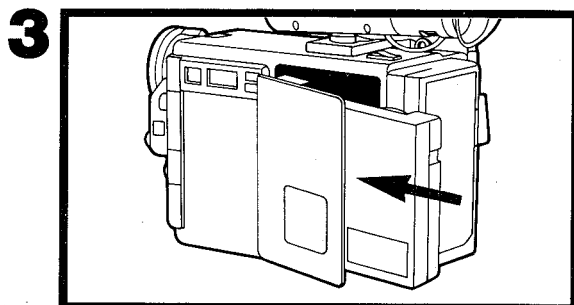
INLEGGEN



Druk op de POWER-schakelaar om de spanning in te schakelen.

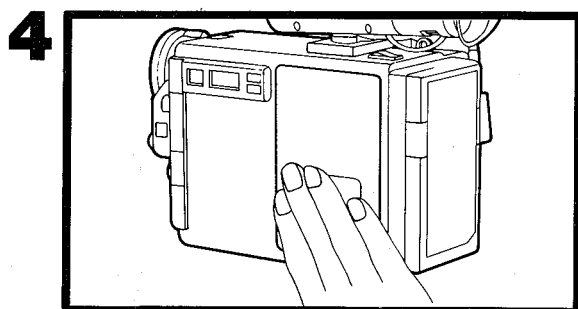


Open de cassettehouder door op de EJECT-toets te drukken.



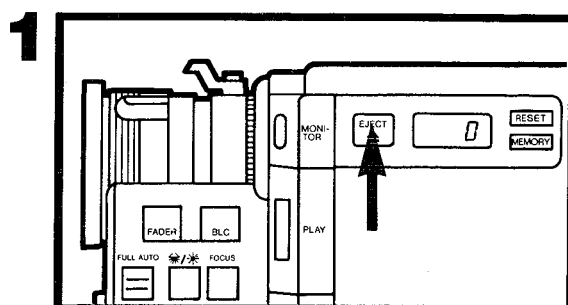
Steek de cassette in met de gedrukte pijl aan de buitenkant.

Verwijder eerst eventuele lussen en steek de cassette vervolgens korrekt in. Zie tevens pagina 149.

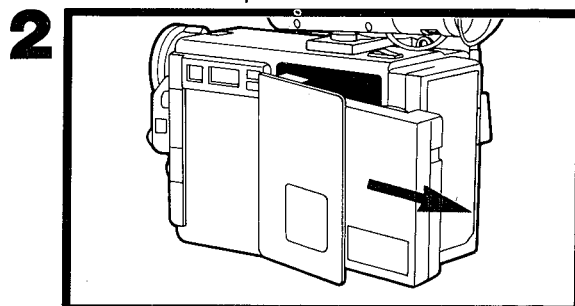


Sluit de cassettehouder door hem in het midden in te drukken.

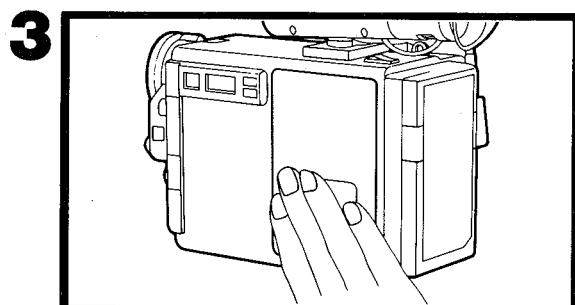
UITNEMEN



Zorg ervoor dat de stopfunctie van het toestel ingeschakeld is. Druk op de EJECT-toets. De cassettehouder opent zich.



Neem de cassette uit.



Sluit de cassettehouder door hem in het midden in te drukken.

●Schakel de spanning uit wanneer het toestel niet in gebruik is.

Opmerkingen:

- Vermijd dat de cassette meerdere malen achtereen ingezet en uitgenomen wordt zonder hem af te spelen of op te spoelen daar dit lussen kan veroorzaken en de band beschadigen.
- Wanneer de batterij leeg geraakt is, wordt de cassette uitgestoten en de spanning uitgeschakeld. Wanneer de POWER-schakelaar echter ingedrukt wordt terwijl de EJECT-toets ingedrukt gehouden wordt, zal de spanning ingeschakeld en de cassette uitgeworpen worden.

INDIKATIES IN DE ZOEKER

De zoeker van de GR-C7E voorziet u van een aantal overzichtelijke indicaties die in beeld verschijnen. U kunt bijstellingen uitvoeren ahv. de waarschuwingen of hulpindicaties tijdens opnemen of oefenen.

Aanduidingen die de bewerkingstoestand van de recorder aangeven

Opname-standby toestand		LP	Kleine staaf in de rechter bovenhoek van het beeld geeft aan dat de pauzefunctie of de oefenfunctie (met of zonder cassette) ingeschakeld is.
Opname functie	REC	LP REC	Wanneer de start/stop-toets vanuit de pauzefunctie ingedrukt wordt, geeft de REC of LP REC aan dat de band goed loopt.

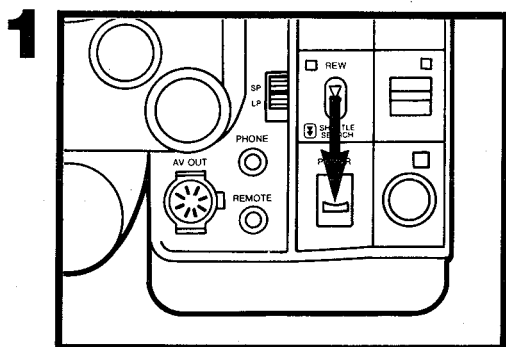
Aanduidingen die de bewerkingstoestand van de recorder aangeven

Filter schakelaar ingesteld (hand-bediening)		Geeft aan dat het buitenfilter in gebruik is.		
		Geeft aan dat het binnenfilter in gebruik is.		
Met de hand scherpstellen				▶ : scherpstelling naar rechts draaien totdat ■ verschijnt. ■ : geeft aan dat op het voorwerp waarop gericht wordt scherpgesteld is. ◀ : scherpstelling naar links draaien totdat ■ verschijnt. • Automatisch scherpstellen wordt door geen van deze aanduidingen in beeld aangegeven.
	Achter het voorwerp scherpgesteld	Juist scherppstellen	Voor het voorwerp scherpgesteld	

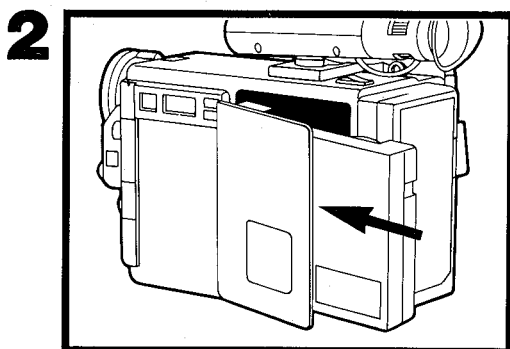
Waarschuwingen

Bandeinde-waarschuwing		Knippert	De aanduiding "REC" gaat knipperen wanneer het einde van de band binnen enkele minuten bereikt zal worden.
Batterij waarschuwing		Knippert	De aanduiding "BATTERY" gaat knipperen wanneer de batterij-spanning niet langer volstaat voor normale werking.
Weinig licht-waarschuwing		Knippert	De aanduiding "LIGHT" verschijnt en gaat knipperen wanneer de hoeveelheid licht niet volstaat.
Waarschuwing voor weinig contrast		Knippert	Deze hulpindicators voor het instellen verschijnen tegelijkertijd en gaan knipperen, wanneer het moeilijk is scherp te stellen door te weinig contrast.

MAKEN VAN EEN OPNAME

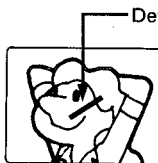


Druk de POWER-schakelaar in (ON).



Steek een videocassette op de juiste wijze in (met de veiligheidsnok op zijn plaats).

Voorzorgsmaatregelen bij automatisch scherpstellen



Detektiezone voor scherpstellen

- Aan de hand van een kleine zone in het midden van het beeld, dat afhankelijk van de zoom- en scherpstelomstandigheden varieert, wordt scherpgesteld. (Er is geen werkelijke aanduiding in beeld te zien.)

LET OP:

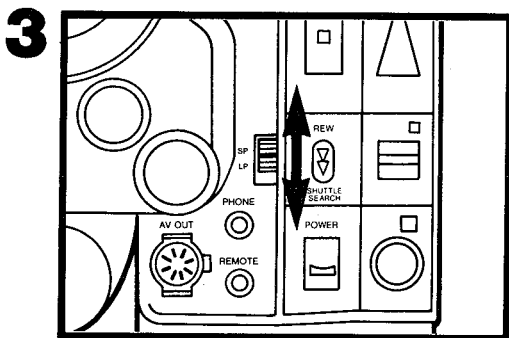
- Raak de scherpstelring niet aan terwijl het automatische scherpstelmechanisme in werking is.
- Wanneer het toestel niet in gebruik is, laat dan de automatische scherpstelfunctie en de spanning van de GR-C7E niet ingeschakeld, anders zal het invallende licht het automatische scherpstellingsmechanisme in werking doen treden hetgeen de batterijen uitput.

In de volgende gevallen kan het voorkomen dat het niet mogelijk is juiste scherp te stellen. In dergelijke gevallen dient het scherpstellen met de hand uitgevoerd te worden om toch een scherp beeld te krijgen.

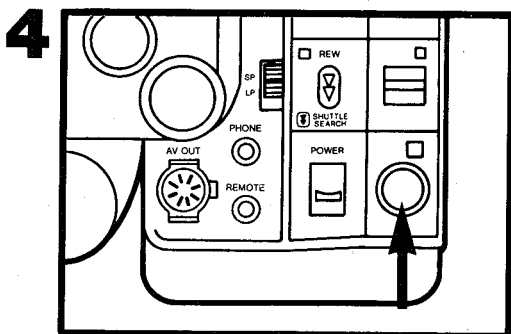
	Twee voorwerpen op verschillende afstand overlappen elkaar.
	Alleen schuine lijnen te zien.
	Weinig belichting waarbij de onderbelichtingsindicator in de beeldzoeker verschijnt.
	Heel fijne patronen of identieke patronen die regelmatig herhaald worden.
	Voorwerpen met een laag contrast waarbij de indicator voor laag contrast verschijnt, zoals bij een gladde eenkleurige muur of de blauwe lucht.

Opmerking:

- Als de lens en/of het sensorvenster voor automatische scherpstelling vuil of besmeerd of door condensatie ondoorzichtig geworden is, kan niet goed scherp gesteld worden. Houd de lens en het venster schoon door ze bij vuil worden met een zachte doek af te vegen. Bij condensatie de lens afdrogen met een doek of wachten tot de condensatie uit zichzelf verwijnt.

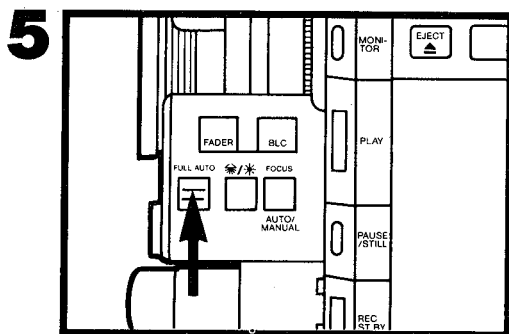
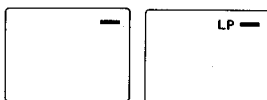


Stel de bandsnelheid in op SP of LP.



Druk op de REC STBY-toets. De opname-standbyfunctie wordt ingeschakeld (de REC STBY en PAUSE LED-indikatoren lichten op).

Kontroleer de indicaties in de zoeker. Zie blz. 158.



Druk op de FULL AUTO-toets voor volledig automatische werking.

Gebruik de filter en FOCUS-toetsen om verdere bediening met de hand uit te voeren.

► Druk op de filtertoets zodat het gewenste symbool in de zoeker verschijnt.

☀: Wanneer het voorwerp verlicht wordt door een TL-licht of een wolframlamp.

☀: Wanneer U buiten opnamen maakt bij daglicht.

► Zet de FOCUS-toets op MANUAL voor met de hand scherpstellen. Een indicator om scherpstellen te vergemakkelijken zal in de zoeker verschijnen.

Opnamen van een uur

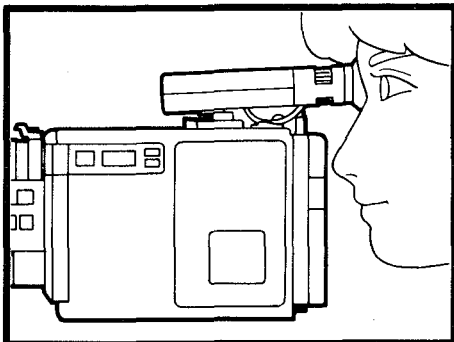
- Om langer op een cassette op te nemen kunt u gebruik maken van de LP-functie (long play = langspelen).
- Het kan bij LP-opnamen nodig zijn een batterij met een hogere capaciteit te gebruiken.
- SP: 30 minuten
- LP: 60 minuten

Automatisch of handbediend?

- Instelling van de lensopening wordt altijd automatisch uitgevoerd. Mogelijke combinaties van automatische en handbediening zijn daarom als volgt:

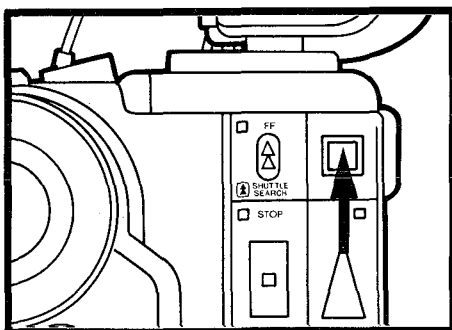
Bedienings- orgaan Functie	FULL AUTO	☀ / ☀	FOCUS	FOCUS ☀ / ☀
Witbalans	Auto- matisch	Hand- bediend	Auto- matisch	Hand- bediend
Scherpstellen	Auto- matisch	Auto- matisch	Hand- bediend	Hand- bediend
Lensopening	Auto- matisch	Auto- matisch	Auto- matisch	Auto- matisch

6



Bepaal de kompositie en of het beeld al dan niet scherp is mbv. het beeld in de zoeker. Zie pagina 166 voor de zoom-functie.

Oefenen



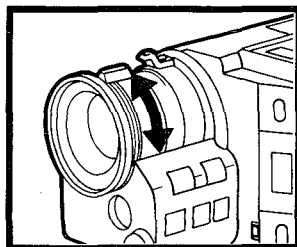
Als u wenst de hoek vanwaar opgenomen gaat worden te oefenen of om scènes te bekijken zonder daadwerkelijk op te nemen drukt u ipv. op de REC STBY-toets op de MONITOR-toets. De scene waarop gericht werd verschijnt dan in het beeld van de zoeker. Druk op de REC STBY-toets om vanuit de oefenfunktie over te schakelen naar de opnamestandby-functie. Druk op de STOP-toets om enkel de oefenfunktie uit te schakelen.

- Het is mogelijk te oefenen met of zonder cassette ingelegd.
- Wanneer een cassette ingelegd is, zal tijdens spoelen van de cassette niet mogelijk zijn te oefenen.
- Tijdens oefenen funktioneert het stroombezuinigingscircuit niet. (Zie pagina 164 voor meer informatie over deze functie.)

Met de hand scherpstellen

Ga als volgt te werk als het scherpstellen met de hand wordt uitgevoerd.

- ① Stel scherp op een voorwerp door op de "T"-toets te drukken.
- ② Stel scherp door aan de scherpstelring te draaien.
- ③ Bepaal de kompositie door op de "W"-toets te drukken.



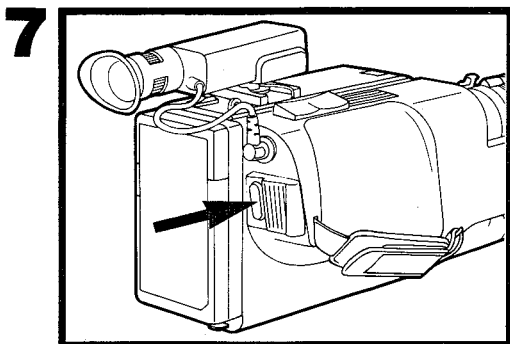
Opmerking:

- Wanneer u met de hand scherpstelt, dient u ervoor te zorgen dat de lens in de maximale telefoto-stand staat. Als bij een breedhoekinstelling op een voorwerp scherp wordt gesteld, kan een scherp beeld niet verkregen worden wanneer ingezoomd wordt doordat de diepte gereduceerd is bij langere brandspuntsafstanden.

AANDUIDINGEN VOOR HET SCHERPSTELLEN

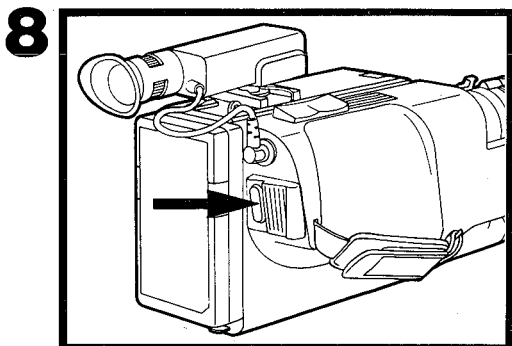
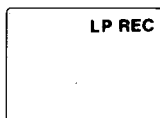
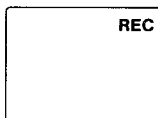
Deze indicatoren verschijnen enkel bij met de hand scherpstellen in het zoekerbeeld.

Toestand	Aanduiding	Korrigerende handeling
Achter het voorwerp scherpgesteld		Draai de scherpstelring naar rechts totdat het vierkantje in het midden oplicht.
Juist ingesteld		Houd de scherpstelring in deze stand.
Voor het voorwerp scherpgesteld		Draai de scherpstelring naar links totdat het vierkantje in het midden oplicht.
Aanduiding niet mogelijk door te weinig contrast		Schat de afstand tot het voorwerp en stel de scherpstelring in ahv. de aangebrachte afstandsschaal.



Druk op de start/stop-toets.

- Dit zorgt ervoor dat de REC of LP REC aanduiding in het zoekerbeeld verschijnt om aan te geven dat de opname inderdaad plaatsvindt.

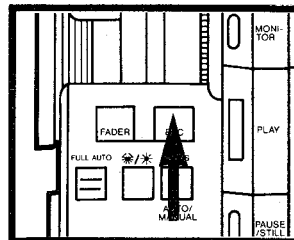


Druk nogmaals op de start/stop-toets om de opname tijdelijk te onderbreken.

- # 9
- Druk op de start/stop-toets om de opname te hervatten.
 - Zet de POWER-schakelaar op OFF bij een pauze van langer dan 5 seconden.
 - Als de opnamestandbyfunctie langer dan ca. 5 minuten ingeschakeld gehouden wordt, schakelt het toestel zichzelf automatisch uit. De spanning dient nu eerst weer te worden ingeschakeld om de opname voort te zetten. Dit zorgt ervoor dat de achtereenvolgende opnamen er zelfs na een lange pauze goed uitzien.

Kompensatie voor achtergrondlicht

- Druk op de BLC-toets. Tijdens indrukken is de lensopening 1 – 2 f-stappen verder geopend dan bij automatische instelling.



Wanneer er zich een uiterst fel licht achter het voorwerp bevindt, kan er geen juiste belichting verkregen worden. Gebruik dan de BLC-functie ter compensatie.



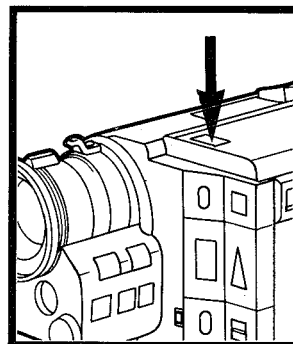
Zonder BLC



Met BLC

Snelle terugblik functie

- Druk de QUICK REVIEW-toets vanuit de opname-pauzefunctie in wanneer u het laatste gedeelte van de opname ter controle wenst te bekijken; de band wordt gedurende ca. 2 seconden teruggewonden en vervolgens wordt dit gedeelte afgespeeld, waarna de opname-pauzefunctie ingeschakeld wordt, gereed voor de volgende opname.



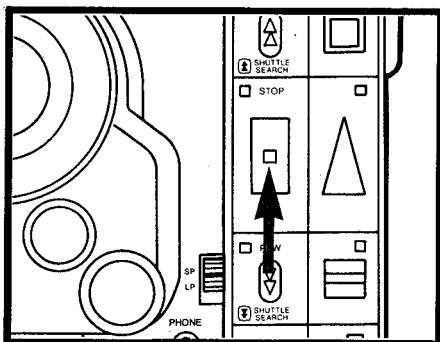
Opmerkingen:

- De TRACKING-regelaar dient in de middenstand te staan.
- Bij het begin van de weergave kan vervorming optreden. Dit is echter normaal.

Monteren van opnamen

- Wanneer de stappen 8 en 9 herhaald worden, zal het gevolg een verzameling opnamen zijn. Tijdens het afspelen kan het beeld enigszins gestoord worden tussen de opeenvolgende delen. Dit duidt niet op een defect aan dit toestel.
- Als het opnemen opnieuw begonnen wordt vanuit de stop-functie worden enkele beelden van de vorige opname uitgewist en vervangen door nieuwe beelden. Om dit te voorkomen kunt u de techniek beschreven in "Montage-techniek-2" op pagina 164 volgen.

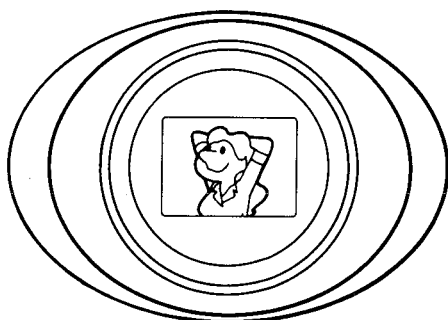
10



Druk op de STOP-toets om een opname te beëindigen.

- Zet de POWER-schakelaar op OFF nadat u zich ervan verzekerd hebt dat de band inderdaad gestopt is.

Meekijken met de zoeker



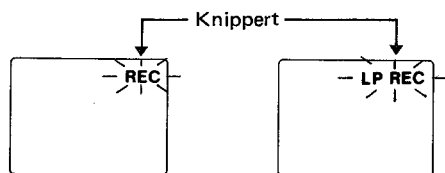
- Spoel de band terug tot het punt vanwaar u de opname wenst te controleren.
- Druk op de PLAY-toets waarna u het weergavebeeld in de zoeker kan bekijken.

Opmerkingen:

- Door de PAUSE/STILL-toets tijdens weergave in te drukken kunt u het beeld op het scherm stil houden.
- Shuttle search is ook mogelijk in twee richtingen.

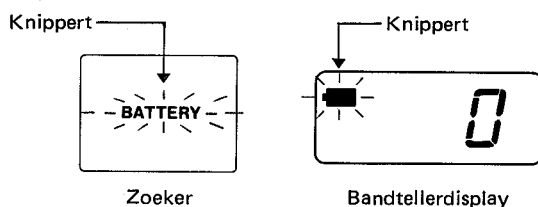
Waarschuwingen

Bandeindewaarschuwing



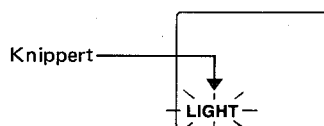
- "REC" of "LP REC" in het zoekerbeeld knippert enkele minuten voordat het einde van de band bereikt wordt ietwat sneller.
- De stopfunctie wordt automatisch ingeschakeld wanneer het einde van de band tijdens het opnemen bereikt wordt.

Batterijwaarschuwing



- Een waarschuwingsindicatie verschijnt zowel in de zoeker als in de bandtellerdisplay, wanneer de batterijen leeg raken. Vervang de batterijenset door een nieuwe.
- Nadat deze indicaties verschenen zijn, wordt de spanning automatisch uitgeschakeld. In dit geval kan de spanning weer ingeschakeld worden om de cassette uit te werpen door de POWER-toets in te drukken en tegelijkertijd de EJECT-toets ingedrukt te houden.

Waarschuwing voor onderbelichting



- Als de knipperende "LIGHT"-indicator in het zoekerbeeld verschijnt, is de hoeveelheid licht onvoldoende. Zorg voor meer belichting.

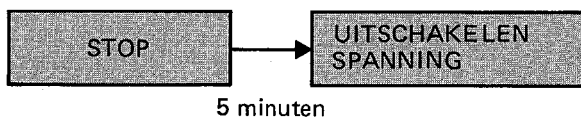
STROOMBEZUINIGINGS- EN BANDBESCHERM-CIRCUIT

Om stroom van de batterijen te bezuinigen schakelt de GR-C7E zichzelf (bij werking op batterijen) uit onder de volgende omstandigheden wanneer de stopfunctie langer dan 5 minuten ingeschakeld is.

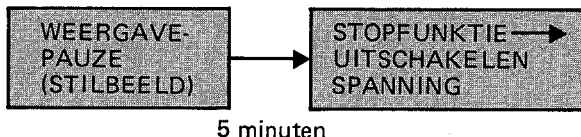
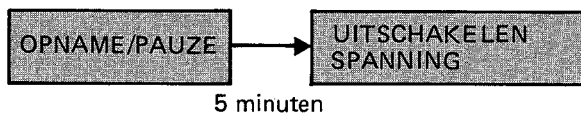
Om de band te beschermen verkleint de GR-C7E (ongeacht of het toestel op batterijen of netspanning werkt) de bandspanning enigszins en schakelt zichzelf daarna uit wanneer de opnamestandbyfunctie (opnamepauze) langer dan 5 minuten ingeschakeld gehouden wordt.

Om dezelfde reden wordt de stopfunctie van de GR-C7E ingeschakeld en schakelt het toestel zichzelf automatisch uit als de stilbeeldfunctie (weergavepauze) langer dan 5 minuten ingeschakeld gehouden wordt.

Werking op batterijen



Werking op batterijen/net



MONTAGETECHNIEKEN — 1 (Vervangen van de batterijenset tijdens het opnemen)

1 Stop met opnemen door de POWER-schakelaar op OFF te zetten en NIET mbv. de STOP-toets wanneer de batterijwaarschuwing in de zoeker of in de bandtellerdisplay verschijnt tijdens het opnemen.

2 Vervang de batterijenset door een opgeladen set.

3 Zet de POWER-schakelaar op ON.
• De opnamestandbyfunctie zal nu ingeschakeld worden.

4 Druk op de start/stop-toets in om de opname te beginnen.

MONTAGETECHNIEKEN — 2 (Opnemen op een gedeeltelijk opgenomen cassette)

1 Geef de band weer tot het punt vanwaar de nieuwe opname wordt gestart.
• Voor snel opzoeken kan de SHUTTLE SEARCH-toets gebruikt worden.

2 Druk de PAUSE/STILL-toets in op het opgespoorde punt.
• De stilbeeldfunctie zal ingeschakeld worden.

3 Druk op de REC STBY-toets.
• De opnamestandbyfunctie van het toestel zal worden ingeschakeld.

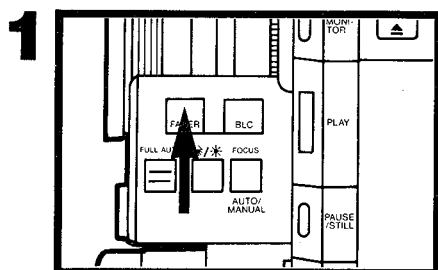
4 Druk op de start/stop-toets in om de opname te beginnen.

SPECIALE TECHNIKEN

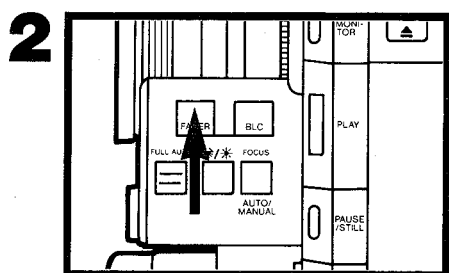
In-/uitregelen

De GR-C7E is uitgerust met een automatisch in-/uitregelmecanisme zodat geleidelijk wordt overgegaan van en naar een blanko beeld. Het geluid wordt bijgesteld.

Automatisch inregelen



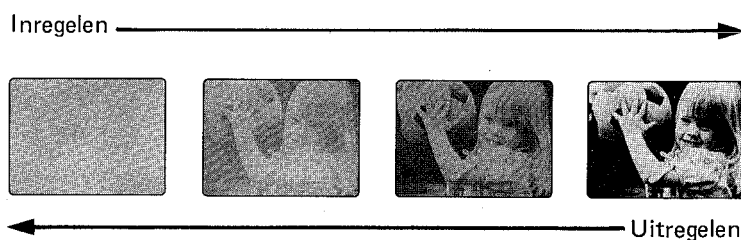
Bepaal de kompositie tijdens de opnamestandbyfunctie en druk de FADER-toets tweemaal in om de functie in te schakelen. Het scherm zal in korte tijd geheel wit worden.



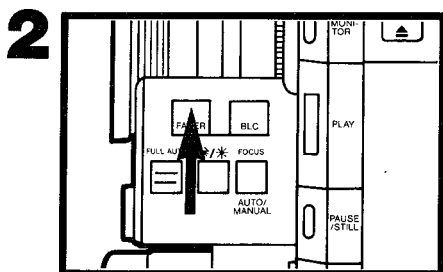
Druk op de start/stop-toets en daarna op de FADER-toets. Het inregelen wordt begonnen en in ca. 3 seconden voltooid.

OPMERKING

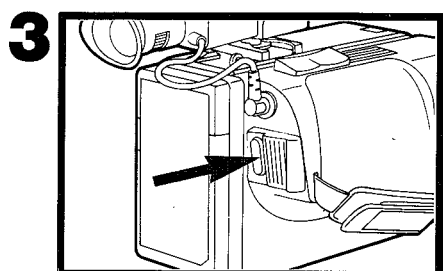
- Om het begin van het inregelen uit te stellen druk eerst de start/stop-toets en nadat de gewenste tijd verstreken is de FADER-toets in.



- 1** **Automatisch inregelen**
Begin het opnemen zoals gewoonlijk.



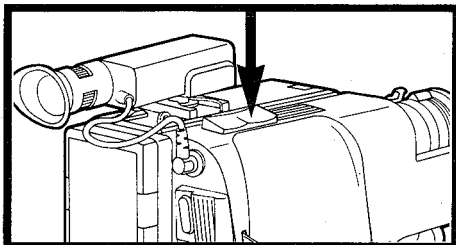
Druk de FADER-toets in op het moment dat het uitregelen begonnen moet worden. Het uitregelen zal in ca. 3 seconden voltooid zijn.



Stop met opnemen door de start/stop-toets in te drukken nadat het uitregelen voltooid is.

Zoomen

Wanneer de brandspuntsafstand van de lens veranderd wordt door de zoomring te draaien, komt het beeld dichterbij of staat het verder weg.



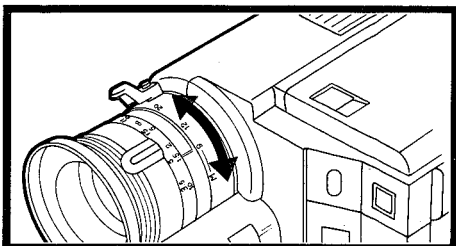
Motor-aangedreven zoomen

Druk op "T" voor inzoomen en op "W" voor voor uitzoomen.

Inzoomen



Uitzoomen

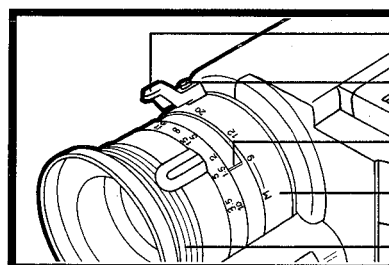


Met de hand zoomen

Draai de zoomhendel naar beneden voor inzoomen en naar boven voor uitzoomen.

Makro opnamen

Gewoonlijk is scherpstellen alleen mogelijk indien het betreffende voorwerp meer dan 1 meter weg van de kamera is. Door de makrofunctie van de lens in te stellen is het mogelijk met de hand scherp te stellen op een voorwerp minder dan 1 meter weg tot juist voor de kamera. De gekombineerde bereiken van de MACRO en ZOOM-functie stellen de kamera in staat van close-up tot oneindig scherp te stellen.



Zoomhendel

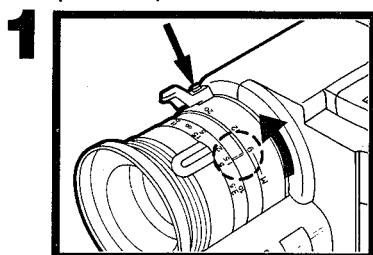
MACRO-toets

Indexlijn

Zoomring

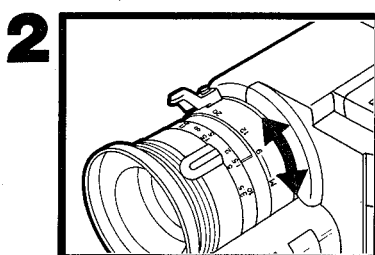
Scherpstelring

Instellen van de makrofunctie (MACRO)



Druk de makrotoets in en draai de lens op hetzelfde moment in de richting van de pijl totdat nummer "9" op de zoomring de indexlijn passeert.

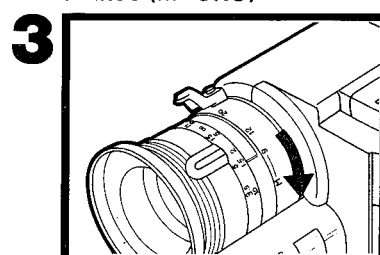
Scherpstellen



Stel scherp door de zoomring langzaam te draaien.

- Stel binnen het makrobereik scherp mbv. de zoomring.
- Door de scherpstelring te draaien wordt de gezichtshoek van de kijker enigszins veranderd.
- Tijdens de makrofunctie functioneren het zoom- en automatische scherpstelmechanisme niet.

Uitschakelen van de makrofunctie (MACRO)



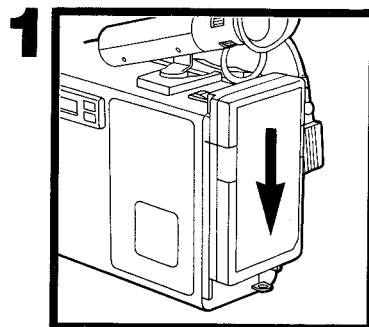
Om de makrofunctie uit te schakelen draai de zoomring in de richting van de pijl totdat nummer "9" de indexlijn passeert.

WEERGAVE

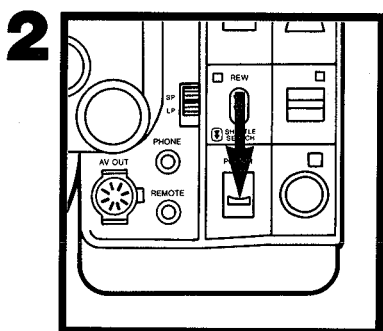
De GR-C7E is in staat voorbespeelde VHS-C videocassettes weer te geven.
Zie blz. 169 en 170 voor aansluitingen.

Vorbereidingen

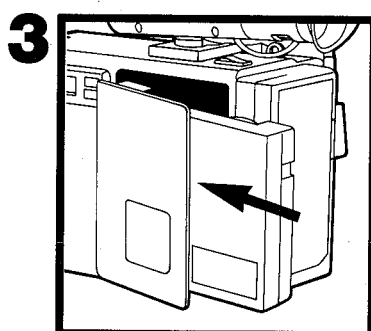
- Zet de antennekeuzeschakelaar van de radiofrequentie-eenheid RF-P1E op VIDEO en stel de kanaalkeuzeschakelaar van de televisieontvanger in op het videokanaal. (Gekozen audio/video-kanaal)



1 Sluit een voedingsbron aan.
(Werking op batterijen of het net: zie blz. 156.)

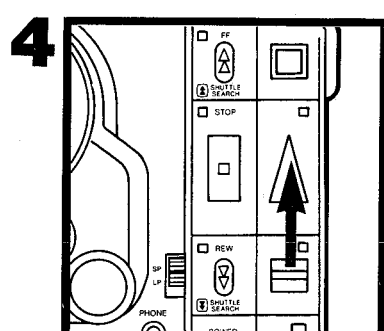


2 Zet de POWER-schakelaar op ON.



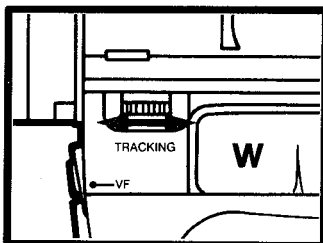
3 Leg een voorbespeelde cassette in.

Verwijder eerst eventuele lussen in de band en stekke de cassette daarna op de juiste wijze in. (Zie blz. 149.)



4 Druk op de PLAY-toets. De weergave zal worden gestart.

- De SP/LP-schakelaar kan in een willekeurige stand staan. De SP of LP-functie wordt automatisch gedetecteerd en de cassette wordt bij de juiste snelheid weergegeven.
- De terugspoelfunctie wordt automatisch ingeschakeld wanneer het einde van de band tijdens weergave bereikt wordt.



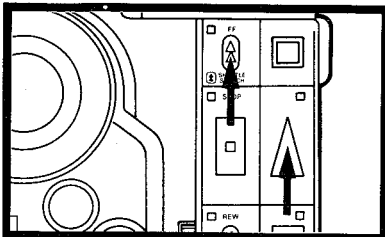
Sporingsbijstelling

Stel de TRACKING-regelaar bij wanneer storingsbalken over het beeld lopen. De regelaar in een van beide richtingen draaien om deze balken te minimaliseren. Zet de TRACKING-regelaar in de middenstand nadat een bepaalde cassette weergegeven is.



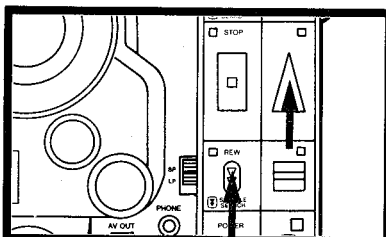
Shuttle search

Weergave bij hoge snelheid in voorwaartse richting



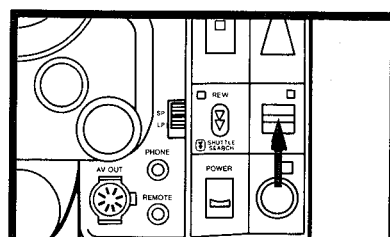
Druk de FF-toets tijdens weergave in. Weergave zal 3 maal de normale weergavesnelheid zijn in de SP-functie en 7 maal de normale weergavesnelheid zijn in de LP-functie. Dit gaat voort zolang de toets ingedrukt gehouden wordt.

Weergave bij hoge snelheid in voorwaartse richting



Druk de REW-toets tijdens weergave in. Weergave zal 3 maal de normale weergavesnelheid zijn in de SP-functie en 7 maal de normale weergavesnelheid zijn in de LP-functie, maar nu in achterwaartse richting. Dit gaat voort zolang de toets ingedrukt gehouden wordt.

Stilbeeldweergave



Druk de PAUSE/STILL-toets in tijdens weergave. Het beeld zal nu op het scherm gefixeerd worden.

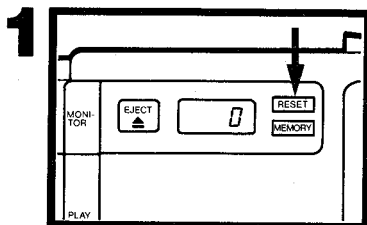
• Als bovenstaande konditie ongeveer 5 minuten voortduurt, zal de stopfunctie van het toestel automatisch ingeschakeld worden waarna het toestel zichzelf uitschakelt ter bescherming van de band.

Opmerking:

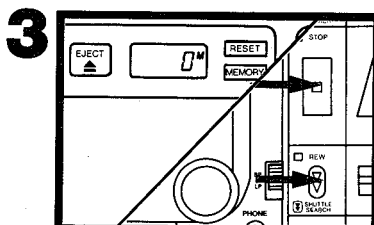
- Tijdens snelspoelen en weergave van het stilbeeld kan het af en toe gebeuren dat er ruis te horen is of dat beelden in zwart/wit te zien zijn. Dit duidt niet op een defect van het toestel.

Bandtellerfunctie

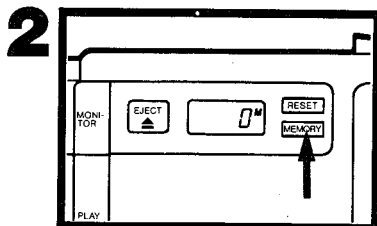
De GR-C7E is voorzien van een bandtellergeheugensysteem, die opzoeken van een bepaald gedeelte op de band vereenvoudigt.



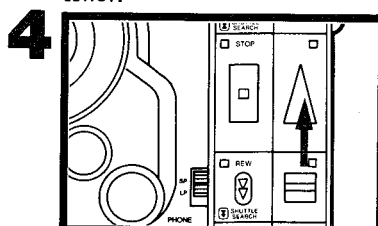
Druk op de RESET-toets om de teller op "0" te zetten.



Druk eerst op de STOP en daarna op de REW-toets waarna de opname of weergave voltooid is. De band wordt automatisch stopgezet bij de "0"-stand van de bandteller.



Druk op de MEMORY-toets. Het "M"-teken verschijnt.



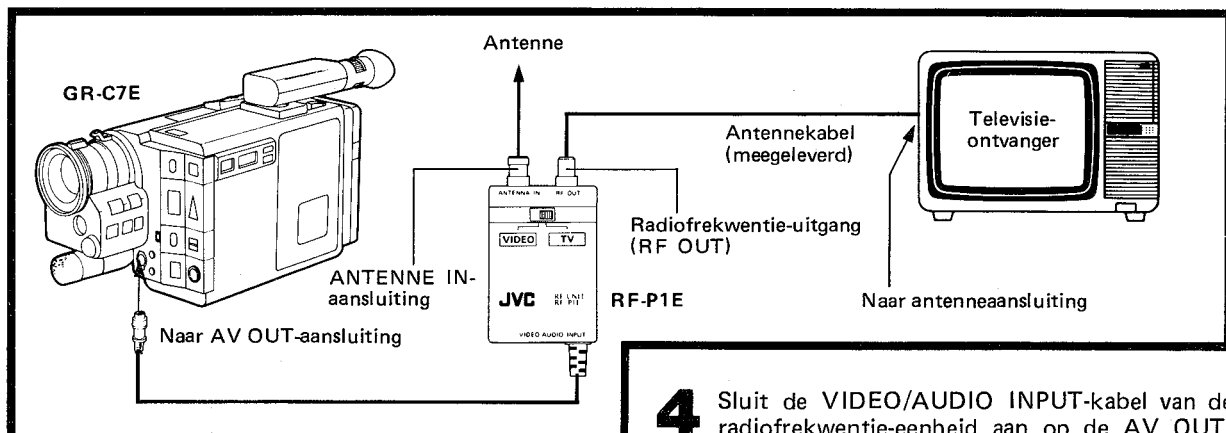
Druk op de PLAY-toets om de weergave te beginnen.

Opmerkingen:

- De geheugenfunctie van de bandteller werkt ook tijdens de vooruitspoelfunctie.
- Druk op de MEMORY-toets om de geheugenfunctie te annuleren.
- Alle aanduidingen in de bandtellerdisplay verwijnen en de geheugenfunctie van de bandteller wordt na ca. 30 seconden geannuleerd, wanneer aansluiting van de voedingsbron verbroken wordt.

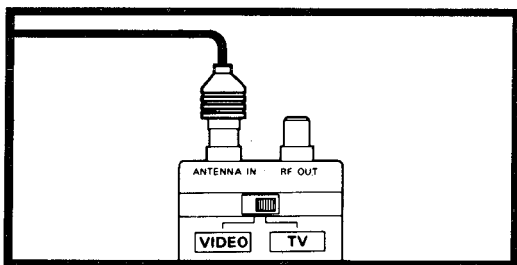
AANSLUITING OP EEN TELEVISIETOESTEL VOOR WEERGAVE

De GR-C7E is uitgerust met weergavecircuits en maakt het mogelijk weergave van voorbespeelde cassettes uit te voeren door hem eenvoudigweg op een televisietoestel aan te sluiten.

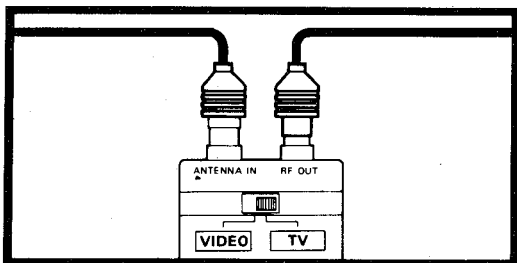


1 Trek de stekker van de antennekabel uit de televisieontvanger.

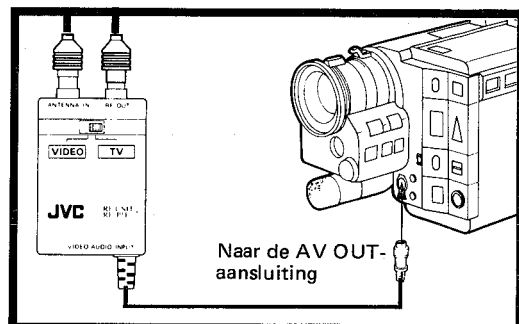
2 Sluit de antennekabel aan op de ANTENNA IN-aansluiting van de radiofrequentie-eenheid.



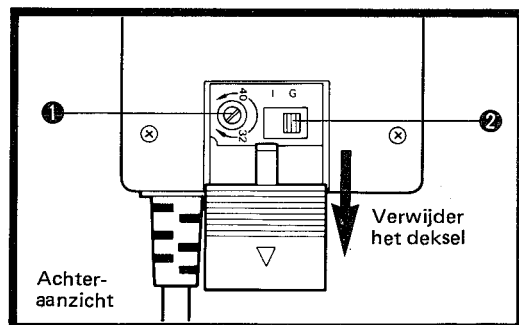
3 Sluit de RF OUT-aansluiting van de radiofrequentie-eenheid aan op de antenneaansluiting van de televisieontvanger dmv. de meegeleverde antennekabel.



4 Sluit de VIDEO/AUDIO INPUT-kabel van de radiofrequentie-eenheid aan op de AV OUT-aansluiting van de GR-C7E.



5 Stel het uitgangskanaal van de radiofrequentie-omvormer in op het videokanaal.



1 Instelschroef van het radiofrequentie-omvormer kanaal

De radiofrequentie-eenheid maakt weergave van video en audio-opnamen via een televisieontvanger mogelijk. De signalen van de radiofrequentie-eenheid worden via een niet in uw distrikt gebruikt kanaal bekeken. De uitgangsfrequentie van de radiofrequentie-omvormer is ingesteld op een frequentie die correspondeert met een uitzending op UHF-kanaal 36. Als kanaal 36 in uw distrikt

VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE RF-P1E

- Uitsluitend te gebruiken met de VideoMovie GR-C7E.
- Knutsel niet aan de RF-P1E.
- Stel het niet aan harde schokken bloot.
- Trek de stekkers van de aangesloten apparatuur los tijdens onweersbuien. (Raak de antennekabel nooit aan.)

gebruikt wordt voor uitzendingen, kunt u het uitgangskanaal van de radiofrequentie-omvormer instellen op een niet gebruikt kanaal tussen 32 en 40.

1. Stel het AV-kanaal van de televisieontvanger in op een van de niet gebruikte kanalen.
2. Schakel de spanning van de GR-C7E in.
3. Schakel de oefenfunktie van de GR-C7E in (zie blz. 161).
4. Zet de VIDEO/TV-keuzeschakelaar van de radiofrequentie-omvormer op VIDEO.
5. Draai nu terwijl u het uitgangssignaal op het scherm bekijkt de instelschroef ① van het radiofrequentie-omvormer kanaal bij zodat het beeld het helderst doorkomt.

● Wanneer u videocassetteprogramma's wenst te bekijken, dient u eerst het AV-kanaal op televisieontvanger in te stellen; dit AV-kanaal was eerder op de uitgangsfrequentie van de radiofrequentie-omvormer ingesteld.

② Televisiesysteemkeuzeschakelaar (I/G)

Zet de systeemkeuzeschakelaar ② op "I" wanneer een televisieontvanger afgestemd op de Britse PAL-standaard gebruikt wordt.

VOORZICHTIG:

Om met de GR-C7E gemaakte opnamen met middels een televisieontvanger te bekijken, kunt u een toestel met een AV-kanaal gebruiken en dit kanaal gebruiken als videokanaal; indien u dit niet doet, kan de weergave gestoord worden door een gebogen of trillend beeld. AV-kanalen zijn kanalen die uitsluitend voor videoweergave gebruikt worden; het bijzondere van deze kanalen is dat AFC-circuits ingebouwd zijn zodat het weergavebeeld gestabiliseerd kan worden. Televisieontvangers van een nieuw model hebben een of meer van deze AV-kanalen.

WERKING

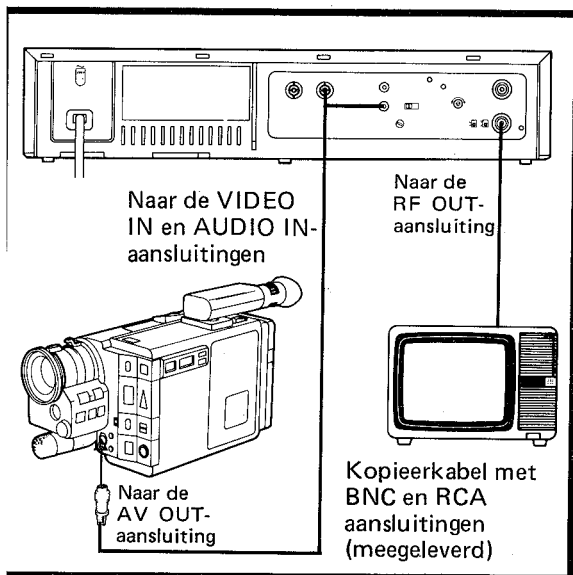
Bekijken van met de GR-C7E weergegeven videocassette

Zet de VIDEO/TV-schakelaar van de radiofrequentie-eenheid op VIDEO en stem de kanaalkeuzeschakelaar van de TV af op het kanaal dat overeenkomt met het radiofrequentie-uitgangskanaal als u videocassettes wenst te bekijken of de opnamen wilt controleren.

Bekijken van TV-programma's

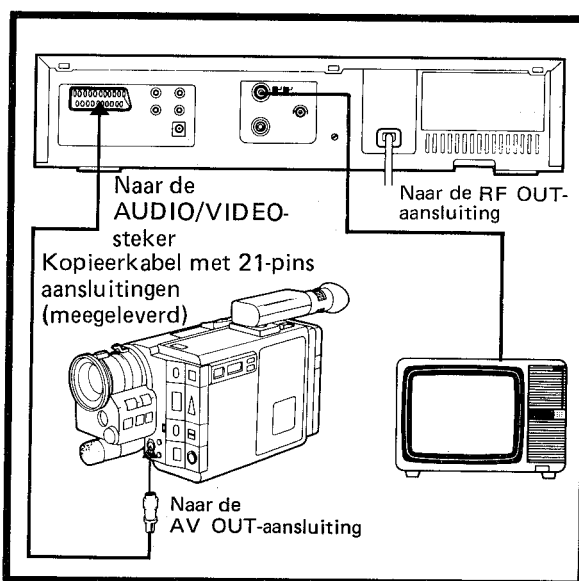
Zet de VIDEO/TV-schakelaar op TV, waarna de televisieontvanger dus funktioneert als gewoonlijk.

KOPIEREN EN BEWERKEN VAN BANDEN



Aansluiten

- Sluit de AV OUT-aansluiting van de GR-C7E aan op de AUDIO IN en VIDEO IN-aansluitingen van de videorecorder mbv. een van beide soorten bijgeleverde kopieersnoeren afhankelijk van het gebruikte deck.
- Sluit een televisie aan op de videorecorder om het beeld te bekijken tijdens het kopiëren.



Werking

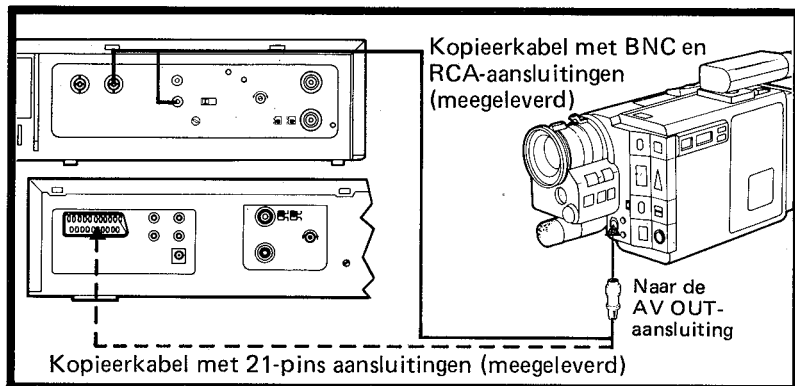
- Schakel de weergavefunctie van de GR-C7E en de opnamefunctie van de aangesloten recorder in om de opname te kopiëren. Druk de PAUSE-toets van de recorder in om ongewenst materiaal eruit te knippen.

GEBRUIK VAN DE GR-C7E ALS VIDEOKAMERA

Voor continue opname van langere gebeurtenissen kan de GR-C7E als onafhankelijke videokamera gebruikt worden in combinatie met een videorecorder, die ofwel van een deck type of draagbaar is.

Gebruik van een recorder zonder 10-pins kamera-aansluiting

- Sluit de AV OUT-aansluiting van de GR-C7E aan op de AUDIO IN en VIDEO IN-aansluitingen van de video recorder mbv. een van beide soorten bijgeleverde kopieersnoeren afhankelijk van het gebruikte deck.



Werking:

1. Druk op de MONITOR-toets. Het uitgangssignaal van de kamera wordt nu afgegeven via een van beide kopieerkabels.
2. Schakel de opnamefunctie van de aangesloten recorder in. De opname begint daarna. Starten/stoppen van de band kan mbv. de toetsen op de recorder geregeld worden.

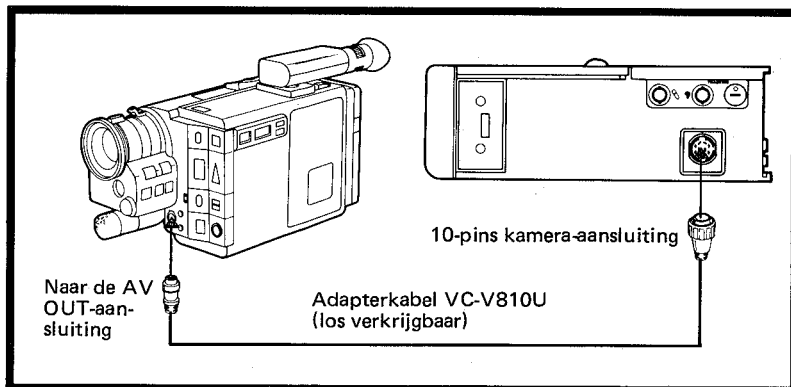
Opmerking:

- Bij deze opstelling is het mogelijk zowel een continue opname als een bewerkte opname op hetzelfde moment te maken, doordat de start/stop-toets van de GR-C7E slechts de cassette binnenin het toestel zelf bedient, terwijl de zich in de aangesloten

recorder bevindende cassette gewoon blijft doorlopen. Volg de eerder genoemde standaard opname-methode om op te nemen op de cassette van de GR-C7E: druk op REC STBY en vervolgens op de start/stop-toets.

Gebruik van een recorder met 10-pins kamera-aansluiting

- Sluit de AV OUT-aansluiting van de GR-C7E aan op de 10-pins kamera-aansluiting van de tweede recorder mbv. de los verkrijgbare adapterkabel VC-V810U.



Werking

1. Druk op de MONITOR-toets.
2. Schakel de opnamestandbyfunctie (opnamepauzefunctie) van de aangesloten recorder in.
 - De functieaanduidingen in de zoeker komt overeen met de werkingstoestand van de aangesloten recorder.
3. Druk de start/stop-toets van de GR-C7E in om de opname te beginnen.

Opmerking:

- Om tevens met de cassette in de GR-C7E op te nemen, druk de REC STBY-toets en daarna de start/stop-toets in.

Voorzorgsmaatregelen

- De voor werking van de GR-C7E benodigde stroom wordt niet geleverd door de aangesloten video-cassetterecorder. De apparaten dienen beide een aparte voedingsbron te hebben.
- Als de opname onderbroken wordt door de start/stop-toets van de GR-C7E, wordt de pauzefunctie van de aangesloten video-cassetterecorder ingeschakeld. Het signaal voor de pauzefunctie wordt echter in de volgende gevallen niet overgeleid naar

de aangesloten video-cassetterecorder, zodat het starten van dat toestel automatisch begint:

- (1) wanneer de GR-C7E uitgeschakeld wordt op de batterij uitgeput raakt.
- (2) wanneer aansluiting van de kabel VC-V810U verbroken wordt.

Schakel daarom alvorens de batterij of cassette van de GR-C7E te vervangen eerst de stopfunctie of opnamepauzefunctie van de aangesloten video-cassetterecorder in.

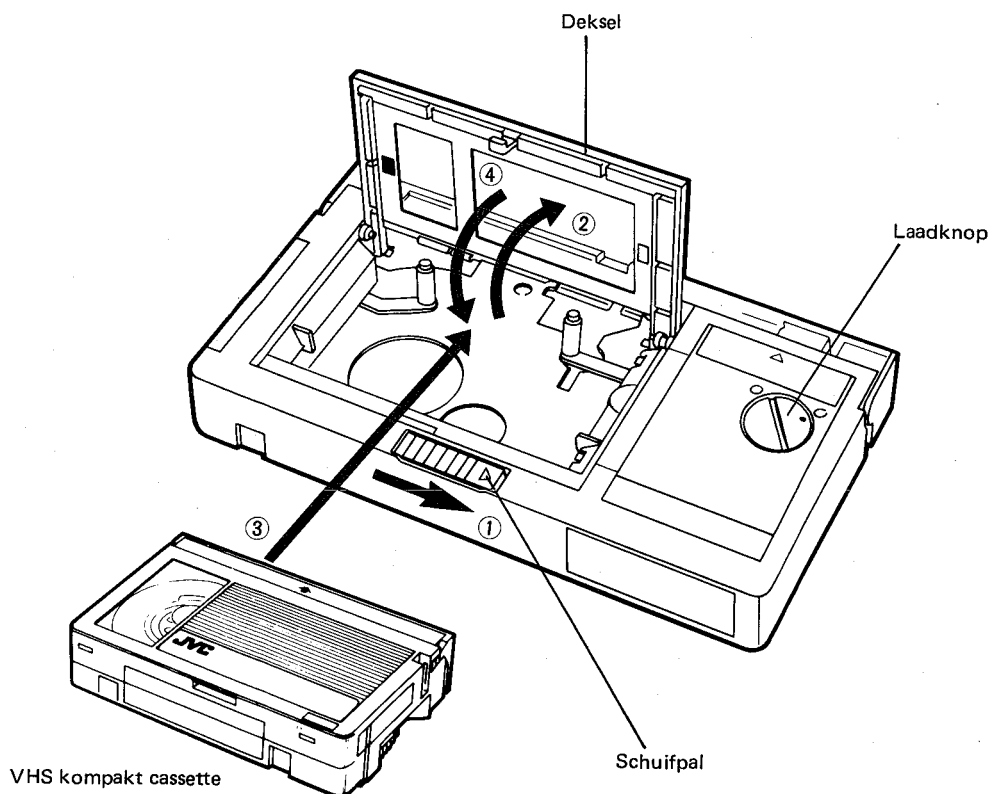
GEBRUIK VAN DE CASSETTE-ADAPTER

De met de GR-C7E opgenomen VHS kompakt video-cassettes kunnen worden weergegeven met een standaard VHS-toestel door de cassetteadapter C-P3U te gebruiken.

Een in de cassetteadapter gelegde kompakt video-cassette is volmaakt geschikt voor zowel opname als weergave met een standaard VHS-toestel.)

●Cassetteadapter C-P3U

De C-P3U werkt op batterijen om de cassette volledig automatisch te laden en uit te werpen.



Zie de gebruiksaanwijzingen van de C-P3U voor nadere details.

Opmerkingen:

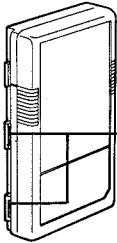
- Maak gebruik van het AV-kanaal van een televisieontvanger om met de VideoMovie opgenomen kompakt video-cassettes mbv. een cassetteadapter te bekijken.
- Tijdens speciale weergavefuncties (slow-motion, stilbeeld, ed.) kan het beeld trillen of kunnen storingsbalken over het scherm lopen.

OPLADEN VAN DE BATTERIJENSET

Maak gebruik van de netadapter/batterij-oplader AA-V2EG (meegeleverd/optioneel) of de autoakku-oplader BH-V5E (los verkrijgbaar) om de batterijenset op te laden.

AANGAANDE DE EXKLUSIEVE BATTERIJENSET NB-P5U/P6U/P7U/P8U

De NB-P5U/P6U/P7U/P8U zijn nikkel-cadmium batterijen. Schenk aandacht aan het volgende om hun eigenschappen optimaal te benutten.



Aansluitingen

Niet kortsluiten

Temperatuursbereiken:

De oplaadtijd is gebaseerd op een kamertemperatuur van 20°C. Hoe langer de temperatuur, des te langer de oplaadtijd.

Voor opladen:	10°C – 35°C
Voor werking:	-10°C – 40°C
Voor wegbergen:	-10°C – 30°C

**De batterijenset is voor het vershippen niet opgeladen.
Daarom dient de set voor gebruik eerst opgeladen te worden.**

- Ter voorkoming van gevaar:
 1. Niet verbranden.
 2. De aansluitingen niet kortsluiten.
 3. Niet knutselen aan de set.
 4. Alleen de gespecificeerde mogen worden gebruikt.
- Om schade te voorkomen en de gebruiksduur te verlengen:
 1. Vermijd vallen van de set en harde schokken.
 2. Vermijd herhaaldelijk opladen zonder gebruik.
- Deze set kan slechts voor een bepaalde tijdsspan gebruikt worden:

De set dient te worden vervangen wanneer ze per keer opladen minder opnametijd verstrekt, hetgeen er op duidt dat de set vrijwel verbruikt is.
- De set wordt tijdens het opladen of tijdens gebruik gewoonlijk warm.
- Deze batterijenset werkt ahv. chemische reacties; onder de volgende omstandigheden blijft de set het best werken:
 1. Het opladen vindt optimaal plaats bij temperaturen tussen 10°C en 35°C. Een lagere temperatuur belemmert chemische reacties, terwijl niet volledig opgeladen kan worden bij hogere temperaturen.
 2. Op een koele plaats opbergen. Bij opbergen bij hoge temperatuur zal de set spontaan ontladen en de levensduur wordt verkort.
 3. Tijdens opbergen voor lange tijd kan ontlading spontaan plaatsvinden (onopgeladen opbergen is te prefereren; een dag voor gebruik opnieuw opladen).
 4. Van de oplaadeenheid op het voeden toestel los koppelen wanneer de set niet gebruikt wordt; sommige toestellen neem zelfs stroom op wanneer ze uitgeschakeld zijn.

VOORZORGSMATREGELEN BIJ DE AA-V2EG

- De meegeleverde netadapter/batterijoplader kan storen met de ontvangst als ze in de buurt van een radio gebruikt wordt.
- Vermijd dat ontvlambare (vloeï) stoffen, water en metalen voorwerpen het toestel binnendringen.
- Niet aan het toestel knutselen.
- Vermijd schokken tegen het toestel.
- Het toestel niet in het direkte zonlicht neerzetten.
- Gebruik het toestel bij voorkeur niet op extreem hete of vochtige plaatsen.
- Vermijd gebruik van het toestel op plaatsen die bloot staan aan trillingen.

Opnametijd van de GR-C7E

NB-P5U 30 min.	NB-P7U 60 min.
NB-P6U 45 min.	NB-P8U 120 min.

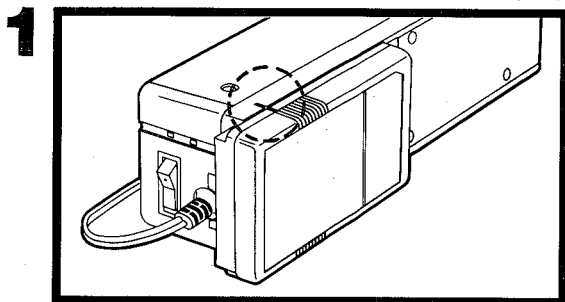
- De opnametijd per keer opladen wordt beïnvloed door de tijd dat de opnamestandbyfunctie ingeschakeld is, het aantal malen dat de zoomfunctie gebruikt is, enz. Het is aan te bevelen reserve batterijensets bij de hand te hebben.

Oplaadprocedure

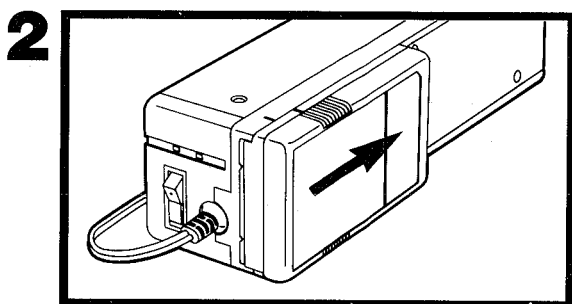
Oplaadtijd

NB-P5U 60 min.	NB-P7U 90 min.
NB-P6U 60 min.	NB-P8U 120 min.

- Zorg ervoor de POWER-schakelaar op OFF te zetten bij het schuiven van de batterijenset op of van de oplaadeenheid.

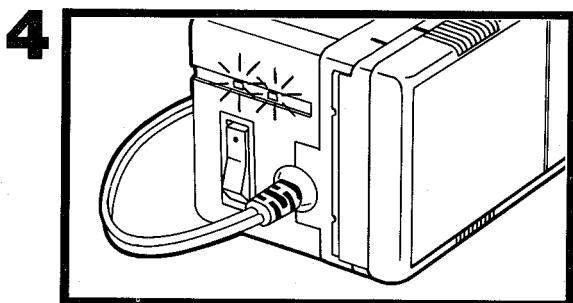


De tekens op een lijn brengen.

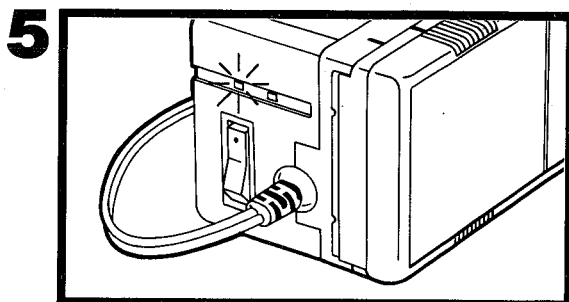


Schuif de batterijenset in de richting van de pijl totdat zij op haar plaats vastklikt.

- 3** Steek de stekker in het stopkontakt.



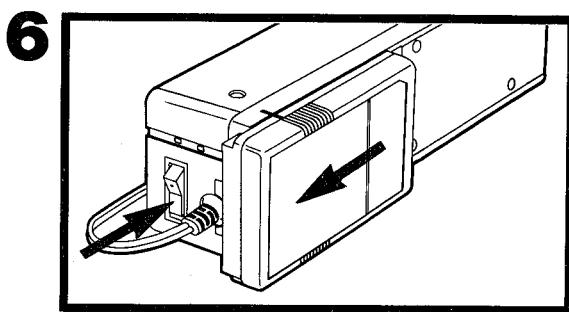
Zet de POWER-schakelaar op ON. De indikator POWER licht eerst op, en enkele sekonden later licht de indikator CHARGE op.



Zodra het opladen voltooid is, gaat de indikator CHARGE uit.

VOORZICHTIG

- Als de POWER-schakelaar in de stand ON gelaten wordt nadat de indikator CHARGE uit is gegaan, wordt het opladen voortgezet met een kleine hoeveelheid stroom.
- Bij het begin van het opladen kan een zacht, trillend geluid gehoord worden. Dit duidt niet op een defect aan dit toestel.



Zet de POWER-schakelaar op OFF. Demonteer de batterijenset door deze af te schuiven.

- De batterijenset wordt onmiddellijk na het opladen warm. Dit duidt niet op enig defect aan het toestel.

Opmerkingen:

- De los verkrijgbare autoakku-oplaadeenheid BH-V5E kan de akku van een auto opladen. Zie voor details de gebruiksaanwijzing van de BH-V5E.

FLEXIBILITEIT VAN HET SYSTEEM

Om het maximale uit uw kamera te halen kunt u gebruik maken van de volgende meegeleverde of los verkrijgbare accessoires. Zie op blz. 180 of de accessoire meegeleverd wordt of los verkrijgbaar is.

- ① Regulaire batterijset NB-P5U
Blz. 156

- ② Batterijset met medium capaciteit NB-P6U
Blz. 156

- ③ Batterijset met hoge capaciteit NB-P7U
Blz. 156

- ④ Batterijset met extra hoge capaciteit NB-P8U
Blz. 156

- ⑤ Autoakku-oplader BH-V5E
Blz. 156, 173 en 174
Te gebruiken om de batterijset op te laden op om de GR-C7E te voeden mbv. de autoakku.

- ⑥ Netadapter/batterijoplader AA-V2EG
Blz. 156, 173 en 174
Te gebruiken om de GR-C7E met netspanning te voeden of om de batterijset op te laden.

- ⑦ Autoakkusnoer AP-P1E
Blz. 156
Voor voeding met de autoakku.

- ⑧ Kopieerkabel
Blz. 170 en 171
Gebruik een van beide kopieerkabels afhankelijk van het gebruikte deck om de GR-C7E voor het kopiëren op een tweede videorecorder aan te sluiten.

- ⑨ A/V-verlengsnoer VC-P2U
Te gebruiken om de A/V-kabel te verlengen.

- ⑩ Radiofrequentie-eenheid RF-P1E
Blz. 169 en 170
Te gebruiken om de GR-C7E voor weergave op een normale televisieontvanger aan te sluiten.

- ⑪ Adapterkabel VC-V810U
Blz. 171

Voor aansluiting van de GR-C7E op een videocassetterecorder mbv. een 10-pins kamera-aansluiting.

- ⑫ Afstandsbedieningseenheid RM-P1U
Blz. 177

Om de GR-C7E aan uw schouder mee te dragen, klaar voor opname.

- ⑬ Schouderband VU-V17U
Blz. 155

Om de GR-C7E aan Uw schouder te hangen, klaar voor gebruik.

- ⑭ Schoenadapter
Blz. 155

Te gebruiken om een mikrofoon, lettergenerator, enz. te monteren.

- ⑮ Lettergenerator CG-P50E
Blz. 176

Hiermee kunnen titels, datums en verstreken tijd tijdens opnemen over het beeld worden aangebracht.

- ⑯ Kompakt videocassette EC-30
Blz. 149

Voor 30 minuten opname- en weergavetijd tijdens de SP-functie en 60 minuten tijdens de LP-functie.

- ⑰ Cassette-adapter C-P3U
Blz. 172

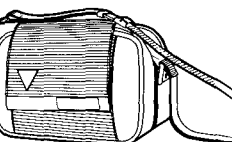
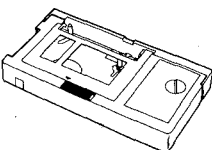
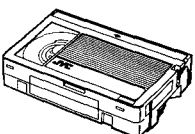
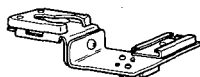
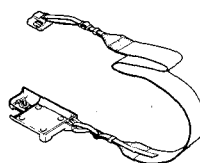
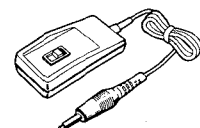
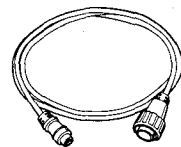
Hierdoor kan de kompakt videocassette EC-30 met een normaal VHS-toestel gebruikt worden.

- ⑱ Draagkoffer CB-V50U

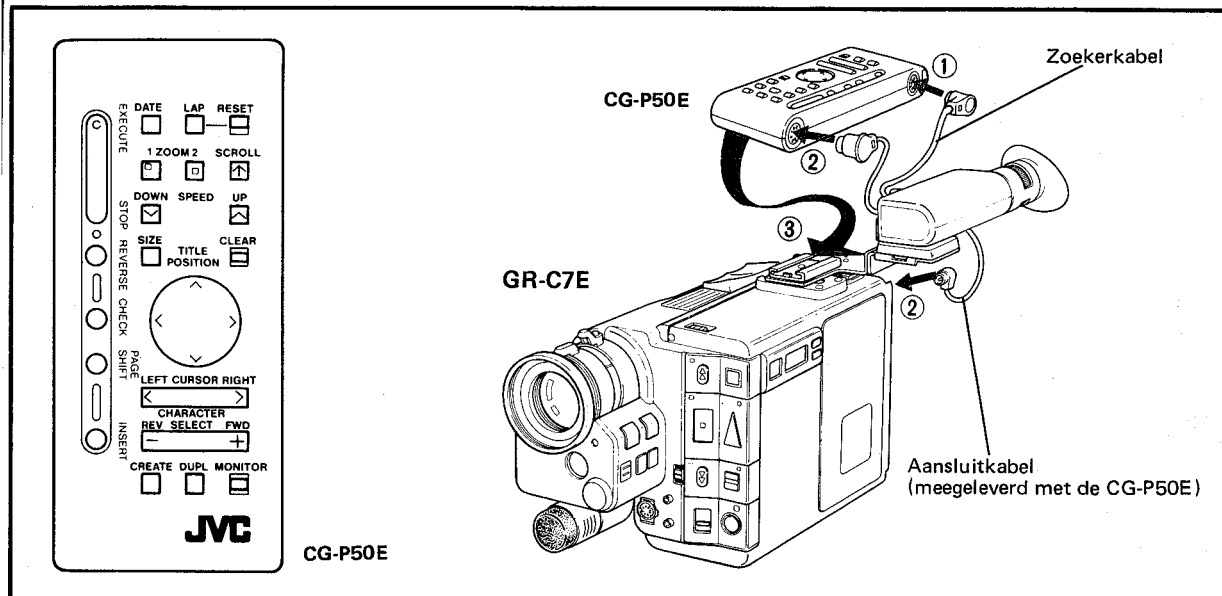
Te gebruiken om de GR-C7E en accessoires handig bij elkaar in een koffer te dragen.

- ⑲ Draagtas CB-V21U

Te gebruiken om de GR-C7E samen met basis accessoires bij elkaar in een tas te dragen.



KARAKTERGENERATOR (los verkrijgbaar)



Monteren van de karaktergenerator

- ① Sluit de zoekerkabel aan op de lettergenerator.
- ② Sluit de lettergenerator aan op de zoekerkabelaansluiting (VF).
- ③ Schuif de lettergenerator op de accessoire schoen.

De los verkrijgbare lettergenerator stelt u in staat datums, titles en verstreken tijd over uw opnamen aan te brengen. Neem datums op om u te herinneren aan de exakte datum dat een zekere gebeurtenis plaats vond. Voorzie de beelden van creatieve titles om de film persoonlijker te maken. Door de tijd aan te brengen over sport en actie beelden kan aan bekijken meer spanning gegeven worden. Er zijn verschillende technieken mogelijk om variëteit aan te brengen in uw eigen videoprodukties.

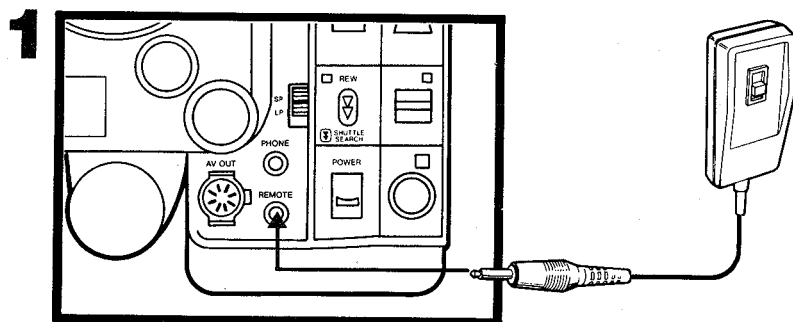
- 12 verschillende pagina's zijn er voor titles. (Van deze kunnen er 4 gebruik worden voor inzoomen op titles.)
- Tevens zijn 2 rolpagina's met elk 37 lijnen van 12 letters ingebracht om titles te maken.

- Titles kunnen ca. een jaar in het geheugen worden gehouden.
- Zie de gebruiksaanwijzing van de CG-P50E voor nadere details.

Inhoud Titel Datum Verstreken tijd	46 verschillende karakters 	Verschillende afmetingen van de letters 	Displaycapaciteit per pagina Tot 60 letters (12 letters x 5 regels)
Mogelijkheid om de titel over het scherm te verplaatsen 	Omhoog/omlaag rollen 	Inzoomen vanuit een hoek 	Inzoomen vanuit het midden

AFSTANDSBEDIENINGSEENHEID (los verkrijgbaar)

De afstandsbedieningseenheid RM-P1U (los verkrijgbaar) stelt u staat starten/stoppen van een afstand te regelen.



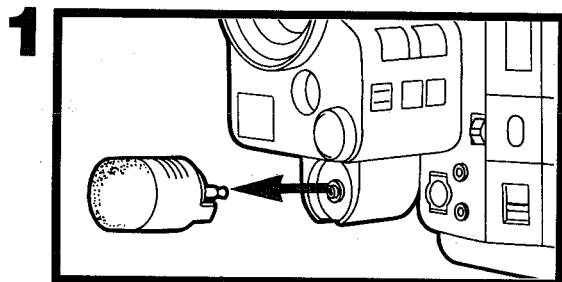
1 Steek de stekker van de afstandsbedieningskabel in de REMOTE-aansluiting.

2 Druk op de REC STBY-toets om de opnamestandbyfunctie in te schakelen.

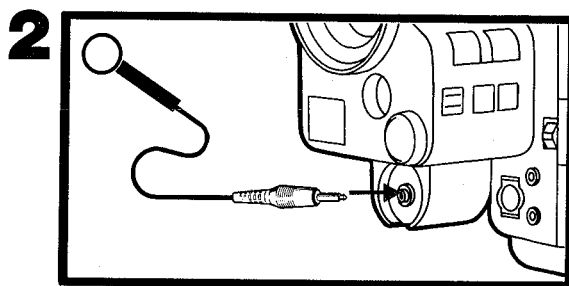
3 Zet de schakelaar van de afstandsbediening op REC om het opnemen te starten; op PAUSE zetten om de opname tijdelijk te onderbreken.

UITWENDIGE MIKROFOON

De meegeleverde microfoon kan gedemonteerd worden. Doe het volgende om een andere microfoon te gebruiken:

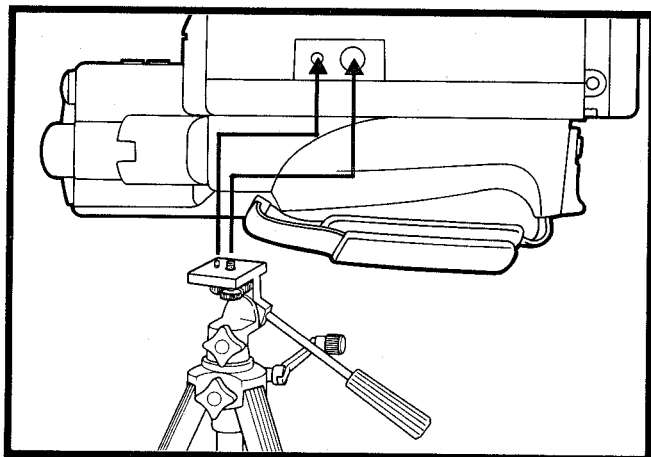


1 Verwijder de bijgeleverde microfoon door deze stevig zo dicht mogelijk bij de GR-C7E vast te pakken en daarna naar achteren te trekken.



2 Steek de stekker van de uitwendige microfoon in de mikrofoonaansluiting.

MONTEREN OP EEN DRIEPOOT



Steek de zich op de driepoot bevindende schroef en de tapbout voor de richting van de kamera in het montagegat en tapboutgat van de kamera en draai de schroef stevig aan.

SUPPLEMENTAIRE INFORMATIE

Vat is kleurentemperatuur?

Licht bestaat uit verschillende kleurcomponenten in verschillende verhoudingen. Er bestaat een verhouding tussen de temperatuur van een lichtbron en de kleurencomponenten aan het uitgestraalde licht; als de temperatuur omhoog gaat, erandert de kleur van het licht van rood, oranje, geel, wit naar blauw in deze volgorde. De "kleurentemperatuur" is een waarde die het verschil in kleur tussen verschillende lichtbronnen uitdrukt in graden Kelvin. Blauwachtig licht heeft dus een hogere kleurentemperatuur dan roodachtig licht.

Vat is witbalans?

Alles waar het om draait bij het begrip witbalans is het verkrijgen van natuurlijk overkomende kleuren. Daar een camera niet als het menselijk oog zich aanpast aan kleuren, wordt als een lichtbron roodachtig is, witte voorwerpen in dat licht als roodachtig opgenomen. Er wordt een bijstelling in de witbalans uitgevoerd om te compenseren voor variaties in kleurentemperatuur zodat wit als wit geproduceerd wordt, en juiste instelling van de witbalans maakt alle andere kleuren korrekt. Tijdens de volautomatische functie stelt de GR-C7E de witbalans automatisch in. Als de belichting echter niet volstaat, kan deze instelling niet plaatsvinden. Om de juiste kleuren te verkrijgen, is daarom voldoende belichting essentieel.

Vat is "luminatie"?

"Luminatie" is de intensiteit van de helderheid van het licht aangeduid in lux. De GR-C7E is ontworpen zodat het beste beeld verkregen wordt bij een luminatie van 700 lux, hoewel het mogelijk is opnamen te maken bij zo weinig als 15 lux. Om goede beelden bij een erg heldere lichtbron te verkrijgen wordt het gebruik van een ND-filter (neutral density) aanbevolen.

hoe goede kleurenbeelden te verkrijgen

De eenvoudigste manier is door te zorgen voor voldoende belichting (in de buurt van de standaardluminatie van de camera) en de camera daarna af te stemmen op de kleurentemperatuur van die belichting. Een goede instelling van de witbalans is uiterst moeilijk wanneer lichtbronnen van verschillende kleurentemperatuur gebruikt worden. Wanneer bijvoorbeeld natuurlijk licht met kunstmatig licht vermengd wordt, hetgeen vaak optreedt naast ramen, zijn de juiste kleuren van de voorwerpen moeilijk te verkrijgen. Het wordt aanbevolen in dit geval de gordijnen in de kamer te uiten om natuurlijk licht buiten te sluiten. Wanneer kunstmatige lichtbronnen gebruikt worden, dienen deze alle dezelfde kleurentemperatuur te hebben. Het is dus beter niet loeilampen of halogeenlicht samen met TL-verlichting te gebruiken.

Kleurentemperatuur van verschillende kunstmatige lichtbronnen

Type verlichting		Kleuren-temperatuur
Wolframlamp voor gebruikt thuis		2800 K
Wolframlamp voor fotografisch gebruik		3200 K
Quartz-halogeen licht		
Blauw licht voor fotografisch gebruik		5000 K
TL-verlichting	Warm wit	3500 K
	Wit	4500 K
	Daglicht type	6500 K

Luminantiekaart

• De waarden in deze kaart geven een schatting ter referentie.

ND-filter is beter	Eenheid: Lux	Bereik voor gebruik in de praktijk	Belichting is beter	Belichting is noodzakelijk	Minimum belichting voor een voorwerp
	100.000				• Heldere lucht, midden op de dag, bij zonlicht (100.000) • Heldere lucht (10 u in de morgen) bij zonlicht (65.000) • Heldere lucht (3 u in de middag) bij zonlicht (35.000) • Bewolkt (midden op de dag) bij zonlicht (32.000) • Bewolkt (10 u 's morgens) bij zonlicht (25.000)
	10.000				• Bij het raam tijdens het middaguur (3.500)
	2.000				• Bewolkt (een uur na zonsopgang) (2.000)
	1.000				• Bewolkt (een uur voor zonsopgang) (1.000)
	600				• Toonbank bij warenhuizen (500 – 700)
	500				• Bowling-ruimte (500) • Kantoor met TL-verlichting (400 – 500) • Bibliotheek (400 – 500) • Direkt licht van een knipperlicht op 1 m afstand (250)
	100				• Straatverlichting 's-nachts (150 – 200)
	80				
	15				• Sigaretteaansteker (op een afstand van 30 cm) (15)
	10				• Kaarslicht (op een afstand van 20 cm) (10 – 15)

BIJ MOEILIKHEDEN

Wat er aanvankelijk uit ziet als een storing hoeft niet altijd een defect te zijn. Controleer eerst

Symptomen	Kontrolepunten
Spanning	
Geen spanning.	● Is de batterijenset goed aangekoppeld? ● Is de batterijenset opgeladen? ● Is de voedingseenheid juist aangesloten? ● Is de POWER-schakelaar van de aangesloten netadapter op ON gezet?
Opname	
Opname is niet mogelijk.	● Controleer of de veiligheidsnok van de cassette op zijn plaats zit. Sie pagina 149.
De beeldkleuren zijn totaal verschillend van de werkelijke kleuren.	● Controleer bij met de hand instellen van witbalans de stand van de  / -toets.
Er wordt geen geluid opgenomen met een uitwendige mikrofoon.	● Is de mikrofoonschakelaar op ON gezet?
De opname begint niet.	● Is de REC STBY-toets eerder ingedrukt?
Weergave	
De band loopt, maar geen beeld is te zien.	● Is de VIDEO/TV-schakelaar van de radiofrequentie-eenheid of VIDEO gezet? ● Is te televisieontvanger op het videokanaal ingesteld?
Storingsbalken lopen over het scherm.	● Reduceer storing mbv. de TRACKING-regelaar.
Het weergavebeeld bibbert of wordt onderbroken terwijl televisieprogramma's goed doorkomen.	● De videokoppen kunnen vuil of versleten zijn. Raadpleeg de dichtsbijzinde JVC-dealer voor het reinigen of vervangen van de kop.
Bandtransport	
De band stopt tijdens vooruit- of terugspoelen.	● Is de "M"-aanduiding in de bandteller te zien? Als dit geval is, druk dan de MEMORY-toets in om de geheugenfunctie te annuleren.
Terugspoelen of vooruitspoelen is niet mogelijk.	● Controleer of de band reeds volledig teruggewonden is op een van beide spoelen.
Anders	
Geen functie is te verkrijgen met meer dan 2 functie-indicators oplichtend.	● Wanneer dit gebeurt terwijl andere voedingsbronnen dan de batterijenset gebruikt wordt, schakel dan de spanning uit en vervolgens weer in. In het geval dat een batterijenset als voeding gebruikt wordt, dient de set te worden vervangen.

De GR-C7E is een door een mikrokomputer gestuurd toestel. Storing van buiten en interferentie kunnen er voor zorgen dat het toestel niet goed funktioneert. Verbreek in dit geval de aansluiting met de voedingsbron (batterijenset, netadapter, enz.), sluit de kamera dan opnieuw aan en begin opnieuw vanaf het begin zoals gewoonlijk.

TECHNISCHE GEGEVENS

Formaat : VHS-standaard
Voedingsbron : 9,6 V gelijkspanning $\equiv$
Stroomverbruik : 8,0 Watt
Signaaltype : PAL

Opnamesysteem : Luminantie: FM-opname
Kleuren: Omgekeerde
hulpdraaggolf,
direkt opname
Komt overeen met VHS-standaard

Cassette : VHS-C cassette
Bandsnelheid (SP) : 23,39 mm/sek.
(LP) : 11,70 mm/sek.

Opnametijd
Max. (SP) : 30 minuten (met EC-30 cassette)
(LP) : 60 minuten (met EC-30 cassette)

VIDEO

Uitgang : 1 Vp-p, 75 Ohm, asymmetrisch
(via AV OUT-aansluiting)
Signaal-tot-ruis
verhouding : 40 dB (met Rohde & Schwarz
storingsmeter)

AUDIO

Uitgang : -6 dBs, 1 kOhm (via AV OUT-aansluiting)
Mikrofooningang : -68 dBs, hoge impedantie,
asymmetrisch
Aftastkop : 1/2" formaat CCD

Minimum vereiste
belichting : 15 lux (op F 1,6)
Belichtingsbereik : 15 - 100.000 lux
Lens : F 1,6, f = 9 - 54 mm,

6: 1 motor-aangedreven zoom-
lens met automatisch regeling
van lensopening en met makro-
functie, filterdiameter 49 mm
Zoeker : Elektronische zoeker met
0,6" zwart/wit CRT

Kleurentempera-
tuurschakeling : Omschakelbaar
(3.200 K/5.500 K)
Vitbalansregeling : Volautomatisch/standaard
vooraf ingesteld

Bedrijfstemperatuur : 0°C tot +40°C

Bedrijfsvochtig-
heidsgraad : Minder dan 80 %

Opbergtemperatuur : -20°C tot +50°C

Gewicht : 1,4 kg (met zoeker)

Afmetingen : 121(B) x 165(H) x 223(L) mm
(inklusief zoeker)

TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE AA-V2EG

Spanningsvereisten : 110 - 240 V wisselspanning,
50/60 Hz

Stroomverbruik : 30 Watt

Nominale uitgangs-
spanning : 9,6 V gelijkspanning $\equiv$

Nominale uitgangs-
stroom : 1,2 A

Plaadsysteem : Konstante stroom,
piekdetektie, timer-geregeld
Afmetingen : 57(B) x 67(H) x 200(L) mm
Gewicht : Ca. 700 g.

TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE C-P3U

Type : VHS cassetteadapter
Afmetingen : 188(B) x 25(H) x 104(L) mm
Gewicht : 235 g.

Toebehoren : Batterij maat "R6" x 1

TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE RF-P1E

Uitgangskanaal : UHF-kanalen 32 - 40
(instelbaar)

Oorspronkelijke
instelling van het

kanaal : UHF kanaal 36

Voedingsbron : 8 V gelijkstroom, 20 mA
(van de VideoMovie)

Afmetingen : 55(B) x 93(H) x 24(L) mm
zonder kabel

Kabellengte : 2,5 m

Gewicht : Ca. 160 g.

Bijgeleverde accessoires

Batterijset met hoge capaciteit (1,0 AH) NB-P7U

Netadapter/batterijoplader AA-V2EG

Radiofrekwentie-eenheid RF-P1E

Antennekabel

Kopieerkabel x 2

Kompakt videocassette EC-30

Cassetteadapter C-P3U

Elektronische zoeker VF-V7E

Schoenadapter

Lenskap

Lensdop

Schouderriem VU-V17U

Draagkoffer CB-V50U

Palmsteun

Optionele accessoires

Regulier batterijenset (0,5 AH) NB-P5U

Batterijenset met medium capaciteit (0,7 AH)
NB-P6U

Batterijenset met hoge capaciteit (1,0 AH) NB-P7U

Batterijenset met extra hoge capaciteit (1,8 AH)
NB-P8U

Netadapter/batterijoplader AA-V2EG

Autoakku-oplader BH-V5E

Autoakku-snoer AP-P1E

Cassetteadapter C-P3U

Kompakt videocassette EC-30

Draagtas CB-V21U

Schouderband VU-V17U

Draagkoffer CB-V50U

Afstandsbedieningseenheid RM-P1U

A/V-verleng VC-P2U

Konversiekabel VC-V810U

Lettergenerator CG-P50E

Ontwerp en technische gegevens onder voorbehoud.